



SISTEMA IDENTIDADE ÚNIKU (IDU)

PLANU ESTRATÉJIKU

2021 TO'O 2025

MAIU 2021

VOLUME I

IDENTIDADE DIJITÁL KONFIAVEL ATU LOKE SERVISU SIRA BA EMA HOTU-HOTU



SUMÁRIU EXEKUTIVU

Dokumentu ida ne'e deskreve estratéjia Governu nian hodi kria ID úniku iha Timor-Leste. ID úniku ne'e sei estabelese identidade dijital ida, ne'ebé konsiste hosi konjuntu mínimu ida hosi dados inklui número úniku aleatóriu, dados biográfiku (naran, data moris, nst) no informasaun biométriku. Dados biométriku sei prevene duplikasaun registrasaun ba servisu sira.

Sistema ne'e sei permite sidadaun no rezidente sira atu hetan asesu ho konfiansa liu ba servisu públiku ka privadu oin-oin. Ne'e sei ajuda mos setór privadu no Governu atu hamenus na'ok no identidade falsu no atu ko'a kustu sira iha tranzasaun verifikasaun identidade nian. Estudu internasionál hatudu katak sistema identidade sira nian bele suporta barak tebes dezvoltimentu ekonómiku no asesu ba servisu finanseiru sira.

Estratéjia ne'e kobre periudu 2021 to'o 2025. Iha 2025, ami hakarak rejistu ema tokon 1 no liga ba identidade dijital sira iha setór banku no telekom sira, rejistu sivil no eleitoral, rejistu ba saúde no edukasaun, registu negósiu, no bazedados funsionál xave sira seluk. Bazedados sira rekolla ona informasaun pesoál ba sidadaun no rezidente sira. Investimentu ne'ebé prezisa (atu hetan finansiamentu hosi CAFI, rekursu hosi doador sira, no orsamentu rekorrente) espetativa sei to'o \$US13.8 Millaun. Projetu ne'e iha kákkulu atu hetan taxa retornu internál 24% bainhira uza orizonte tempu tinan 15, nune'e halo projetu ne'e favorável tebes. Projetu sei fo benefisiu líkidu (liu kustu) \$US12.9 Millaun durante periudu ne'e.

Ho kriaun ID dijital úniku ida, dados no privasidade sidadaun sira nian sei hetan protesau makás, tuir Artigo 38 Konstituisaun nian. Lei Privasidade no Protesau Dados ezbosa ona hodi garante direitu sira ne'e. Lei ne'e sei inklui limite sira kona-ba rekolla dados no asesu, kontrolu utilizadór nian ba dados, hahilik utilizadór nian kona-ba se karik atu inskreve ba ka uza ID úniku (ezemplu, voluntáriu maibe la'os obrigatóriu) no estabelese mekanizmu efetivu atu halo remédiu ba reklamasaun.

Sistema ID Úniku ne'e sei suporta mos atu atualiza prosesu rejistu sivil no jestaun dados iha Mandatu Ministériu Justisa nian. Iha futuru ida ne'e sei liga diak liu tan identidade dijital no sivil.

Estratéjia ida ne'e no planu operasionál dezvoltolve internamente hosi Governu, ho uza prosesu konsultativu, hosi Komisaun Tékniku ida ne'ebé diriji hosi Prezidência Konsellu Ministrus, Ministériu Justisa, no TIC Timor. Ministériu Saúde, Edukasaun, Finansas, Interior, Administrasaun Estatál, Solidariedade Sosiál no Inkluzau, no Komisaun Funsau Públika ne'ebé partisipa direktamente. Iha prosesu ne'e, apresenta opsaun sira, halo debate, no konkorda mutuamente iha Konsellu Ministrus.

Estratéjia ida ne'e hetan benefisiu hosi kualidade ne'ebé ás no apoiu tékniku no finanseiru ne'ebé fo mai hosi UNDP, UNICEF, no Banku Mundiál. Ami hetan benefisiu boot hosi esperiênsia ne'ebé partilla direta hosi India, Filipina, Cabo Verde, no Estónia.

Agora tempu ona atu implementa mudansa importante sira ne'e. Ami hein nafatin kontinuasaun kooperasaun hosi Ministériu relevante sira, setór privadu, no ita nia sidadaun sira hodi hadi'ak asesu ba servisu esensial sira iha ita nia Nasaun laran.

KOMENTÁRIU

Governu Timor-Leste fó benvindu ba komentáriu no kontribuisaun sira hodi hadi'ak dezeñu no implementasaun hosi planu estratéjiku ida-ne'e. Ami ezije sidadaun, organizaun sosiedade sívil no parseiru no parte-interesada sira seluk atu kontakta ami hodi diskute kualkér kestaun ho interese ne'ebé mosu hosi ami-nia planu. Favór ajuda ami lai liuhosi fó-hatene ami Ita-boot nia hanoin no identifika dalan oinsá ita-hotu bele servisu hamutuk hodi hadi'ak servisu ne'ebé ami presta ba populasaun.

**Telefone**

+670 7712-5077

Email

info@uid.gov.tl

Pájjina Rede

www.uid.gov.tl

Mídia Sociál

<https://www.facebook.com/tictimor/>

Korrespondénsia Hakerek

Sekretariadu Identidade Úniku

TIK Timor

Palacio do Governo

Dili, Timor-Leste

TABELA KONTEÚDU

Sumáriu Exekutivu	i
Komentáriu	ii
Tabela Konteúdu.....	iii
Abreviatura	vi
Glosáriu hosi Termu Tékniku	vi
Tabela no Figura	viii
Vizaun-Jerál.....	1
Introdusaun	1
Vizaun.....	2
Objetivu sira.....	3
Matadalan sira.....	3
Kriasaun Planu Estratéjiku ida-ne'e	4
Sitasaun atuál	4
Identidade Sivil.....	8
Sistema Seluk no Kartaun Identidade.....	8
Opsaun sira.....	9
Avaliasaun kona-ba opsaun hirak-ne'ebé disponivel	9
Opsaun 1: Separasaun – Sertidaun Moris Opsional	9
Opsaun 2: Rejistu Konjuntu – Rekere Sertidaun Moris.....	10
Opsaun 3: Rejistu ida-de'it, ho identidade dijital integrada iha Rejistu Sivil.....	10
Opsaun 4: Abordajen koluna ida-de'it	11
Faze sira no vizaun-jerál programa nian.....	11
Risku no mitigasaun risku	14
Konfigurasaun	14
Rezultadu previstu.....	14
Komponente 1: fundasaun legál no institusional.....	16
Introdusaun	16
1.1 Dezenvolve, finansia, no kompleta aprovizionamentu ba projetu IDU.....	16
1.2 Kria lei sira atu proteje dados no privacidade sidadaun.....	17
1.3 Haforte ambiente legál relasiona ho identidade legál.....	17
2.4 Estabelese Unidade Misaun IDU (Identidade Dijital).....	18
Rezultadu sira.....	18
Komponente 2: Dezenvolvimentu Sistema IDU.....	20
Introdusaun	20
Vizaun-jerál kona-ba komponente.....	20
2.1 Hola software no ekipamentu.....	21
2.2 personaliza no operacionaliza software IDU.....	21
Funcionalidade	22
Arkitetura sistema nian	22
Privacidade.....	23
Seguransa.....	23

Eskalabilidade no kapasidade ba jestaun.....	24
Kartaun IDU	24
2.3 Estabelese protokolu seguransa no privasidade ba IDU	24
2.4 Padraun no Protokolu Interkâmbiu Datus	24
2.5 Melloramentu DMIS no kartaun BI sira.....	25
Software rejistu sívil no estatística vitál (CRVS)	25
Kartaun BI	26
Rezultadu sira.....	26
Komponente 3: Rejistu & validasaun IDU.....	27
Introdusaun	27
Vizaun-jerál kona-ba komponente.....	28
3.1 Lojística no parseria rejistu nian.....	28
Planeamentu ba Rejistu iha Suku	28
Rejistu liuhosi ajente Governu sira : Suku Rural	29
Rejistu liuhosi ajente aprovalu: Suku Urbanu no Semi-Urbano sira.....	29
Treinamentu	30
Liña atendimentu.....	30
Konsultasaun	30
3.2 Implementa rejistu ba ema tokon 1.....	30
3.3 Validasaun no kredensiál sirass.....	31
Kartaun BI no Ministériu Justisa	31
3.4 Habelar no atualiza rejistu moris	31
Rezultadu sira	32
Komponente 4: Kazu uzu no Bazedadus funksionál sira	33
Introdusaun	33
Vizaun-jerál kona-ba komponente	34
4.1 NIU iha bazedadus pagamentu nian (Grupu I).....	35
4.2 NIU iha bazedadus MJ no MS sira-nian (grupu II)	36
4.3 NIU iha bazedadus ba ID Votante (grupu III)	36
4.4 NIU iha edukasaun no ministériu sira-seluk (grupu IV)	36
Rezultadu sira	37
Komponente 5: Estensaun no komunikasaun sira	38
Introdusaun	38
Vizaun-jerál kona-ba komponente.....	38
5.1 Lansa no marka IDU atu manán kompromisu hosi governu	39
5.2 Fasilita debate kona-ba disseminasaun privasidade no protesasaun datus atu harii konfiansa hosi utilizadór potensial.....	40
5.3 Motiva sidadaun sira atu rejista ba ID úniku	40
5.4 Motiva entidade públuku no privadu atu integra IDU iha sira-nia bazedadus funksionál sira.....	41
Rezultadu sira	41
Rezumu Orsamentál	43
Aneksu 1: Pró no kontra kona-ba opsaun 4.....	45
Aneksu 2: Estrutura Organizasionál	49
Hosi projetu to'ó Unidade misaun to'ó ajénsia	49
Arranjo governasaun iha Komisaun Tékniku nia okos	49
Hahú operasaun iha modu projetu, asociadu besik-malu ho TIC	50
Hala'ó aprovizionamentu.....	50
Dezenvolve estratéjia finansimentu ba Ajénsia.....	50

Buka asisténsia téknika hosi parseiru desenvolvimento sira atu suporte operasaun.....	50
Operasaun estadu estavel	51
Tranzisaun to'ó iha estrutura organizasionál ba longu-prazu.....	51
Aneksu 3: Rekizitu sistema IDU no DMIS sira-nian.....	52
Introdusaun.....	52
Software no ekipamentu IDU.....	52
Funsionalidade	52
Software no ekipamentu ba rejistu sivil (DMIS).....	60
Funsionalidade ba DMIS / Rejistu Sivil Eletróniku	60
Aneksu 4: Rejistu	61
Introdusaun.....	61
Loística Rejistu no Parseria	61
Rejistu	63
Dezenvolve prosedimentu no prosesu rejistu.....	63
Identifika, selesiona no regula ajénsia inskrisaun esternál no registadór internál sira	63
Dezenvolve padraun hardware no software no rekizita no sertifika sira-nia uzu.....	64
Treinamentu ba pesoál rejistu sira	64
Monitorizasaun rejistu no prosesu hadi'ak beibeik	64
Aneksu 5: Seguransa	65
Introdusaun.....	65
Prinsípiu xave sira	66
Aneksu 6: Análize kustu-benefísiu.....	68
Kustu sira.....	68
Definisaun kona-ba benefísiu sira	68
Bazedadus funsionál sira mak hamosru benefísiu sira	69
Kalkula benefísiu hosi IDU	69
Kalkulasun IRR no análise ba sensibilidade	70
Aneksu 7: Planu atividade no kalendáriu.....	71
Aneksu 8: Orsamentu detalladu.....	77

ABREVIATURA

BI, Billete Identidade	MSSI, Ministériu Solidaridade Sosiál no Inkluzau
CRVS, Rejistu Sivil no Estatística Vitál	MNACL, Ministériu ba Asuntu Kombatente Libertasaun Nasionál
DB, Bazedadus	MTC, Ministériu Transporte & Komunikaun
DMIS, Sistema Informasaun Jestaun Demográfiku	SNIC, Servisu Nasionál ba Investigasaun Kriminál
DM, Data Moris	BNCTL, Banku Nasionál ba Komérsiu Timor-Leste
RU, Rekursu Umanu	FM, Fatin Moris
DJE, Diresaun Jerál Estatísticas	RDTL – Repúblika Demokrátika Timor-Leste
ICT, Teknolojia Informátika no Komunikaun	SAIL: Subsídiu Apoiu ba Idozu no Inválidu sira
ID, Identifikadór ka Identifikasaun	STAE – Sekretariadu Tékniku ba Administrasaun Eleitorál
IEK, Informasaun, Edukasaun no Komunikaun	PE, Planu Estratéjiku
M&A, Monitorizasaun no Avaliasaun	TIN, Númeru Identifikasaun Kontribuente
SIJ, Sistema Informasaun Jestaun	TL, Timor-Leste
ME, Ministériu Edukasaun	IDU, Identifikasaun Dijital Uniku, Identifikadór Dijital Uniku
MS, Ministériu Saúde	NIU, Númeru Identifikadór Úniku
MJ, Ministériu Justisa	PNUD, Programa Nasoins Unidas ba Dezenvolvimentu
MRLAP, Ministériu ba Reforma Lejizlativa no Asuntu Parlamentár	UNICEF, Fundu Emerjénsia Internasionál Nasoins Unidas nian ba Labarik

GLOSÁRIU HOSI TERMU TÉKNIKU

Autentikasaun,¹ prosesu atu estabesele konfidénsia katak ema ida mak hanesan ho ema naran ne'ebé sira reklame. Autentikasaun dijital envolve ema ida apresenta eletronicamente "fatór" ida ka liután atu "afirma" sira-nia identidade—katak, atu prova katak sira mak ema hanesan de'it ho ida-ne'ebé identidade ka kredensial uluk fó-sai ba tiha. Fatór hirak-ne'e bele inklui buat ne'ebé ema ida hatene (n.e., sena ka PIN ida), iha (n.e., billete ID, ka kartaun SIM telemovel nian), ka hela (n.e., nia limafuan-fatin).

Interfásiu Programasaun Aplikasaun (API), hanesan *software* intermediáriu ida ne'ebé permite aplikasaun rua atu komunika ba malu.

Dadus biográfiku, refere ba atributu kona-ba ema ida ka nia moris, ne'ebé la'ós biométiku (katak, biológiku ka hahalok). Iha sistema IDU ida-ne'e inklui informasaun kona-ba naran, data moris, fatin moris, naran inan no aman nian. Hanesan mos dadus Demográfiku.

Dadus biométriku, Atributu biológiku (limafuan-fatin, oin, iris, lian) ka hahalok (lala'ok, kaligrafia, asinatura, asaun hanehan tekla) individuál nian ne'ebé bele uza ba rekoñesimentu biométriku. Ida-ne'e mak partikulár ba ema ida-ida, no bele uza atu deduplika registu identidade sira durante registu, ka ba verifikasaun biométriku uza durante prosedimentu autentikasaun atu hala'o hapár ema 1:1.

¹ Termu hirak-ne'e mak bazeia ba "Practitioners Guide" World Bank Group Identification for Development <https://id4d.worldbank.org/guide/glossary>

Kódigu-barra mak imazen kuadradu ka retangulár ne'ebé konsiste hosi série paralelu liña metan no espasu mutin hó medidas oi-oin ne'ebé sei le'e hosi scanner. **Kódigu-barra** aplika ka utiliza ba produktu sira hanesan meus ida atu halo identifikasaun ne'ebé lalais.

Identidade sivil, karakterístika bázika hosi individuú nia identidade (n.e., naran, seksu, fatin no data moris), konfere ba nia liuhosi rejistu no emisaun sertifikadu liuhosi autoridade rejistu sivil autorizadu halo tuir nia moris. Identidade legál mak halakon tuir emisaun sertidaun mate liuhosi autoridade rejistu sivil hafoin tuir rejistu mate.

Rejistu sivil, rejistu kontínuu, permanente, obrigatóriu no universál hosi akontesimentu no karakterístika eventu vitál sira-nian relasiona ho populasaun, hanesan dispoin hela liuhosi dekretu-lei ka regulamentu halo tuir rekizitu legál iha nasaun ida-idak. Rejistu sivil mak halo prinsipalmente tuir finalidade atu estabelese dokumentu sira dispoin hela haktuir lei.

Software fonte-taka mak *software* ne'ebé detem kódigu fonte ne'ebé seguru no kriptográfadu. Signifika katak uzuáriu sei labele kópia, modifika ka hamós parte balu hosi kódigu refere wainhira laiha tipu konsekuénsia ruma. Sei permite deit uzuáriu atu kópia, modifika ka hamós parte balu hosi kódigu wainhira liu hosi ninia kritériu própriu ruma.

Kredensiál, nu'udar dokumentu, objetu, ka estrutura dadus ne'ebé konfirma ema nia identidade liuhosi métodu konfiansa no autentikasaun saida de'it. Tipu komún hosi kredensiál identidade sira inklui—maibé la limitada ba—kartaun ID, sertidaun, número, sena, ka kartaun SIM. Identifikadór biométriku ida bele mós uza nu'udar kredensiál hafoin rejista tiha ho fornecedor identidade.

Identidade dijital, nu'udar koleasaun hosi atributu identidade kaptura no rai-hela eletronikamente ne'ebé deskreve unikamente ema ida iha kontestu partikulár no ne'ebé uza ba tranzasaun eletróniku sira. Sistema identidade dijital refere ba sistema no prosesu sira-ne'ebé jere siklu-moris hosi identidade dijital partikulár. Ema ida-nia identidade dijital bele kompostu hosi variedade atributu sira, inklui **dadus biográfiku** no **dadus biométriku** (n.e., limafuan-fatin, imajen dijital hosi iris, limanfatin) no mós atributu sira-seluk ne'ebé iha relasaun jeneralizadu liu ho ema nia atividade ka buat ne'ebé ema seluk hatene kona-ba individuú ne'e. Bainhira dadus hirak-ne'e mak rekolla no verifika tiha, sira bele uza atu identifika ema ida liuhosi husu pergunta "Ita mak sé?". Atributu hirak-ne'e, hamutuk ho kredensiál ne'ebé fó-sai liuhosi prestador servisu (n.e., número ID úniku, eDokumentu, EID, ID move) bele mós uza nu'udar **fatór autentikasaun** atu hatán ba pergunta "Ita mak ema ne'e dunik ka lae?" Atributu no fatór autentikasaun uza iha identidade dijital bele iha variasaun entre kontestu ka país depende ba tipu sistema identidade. Identidade dijital sira mak kria no uza hanesan parte ida hosi siklu-moris ne'ebé inklui faze fundamentál tolu: (a) rejistu, inklui inskrisaun no validasaun, (b) emisaun dokumentu ka kredensiál, (ka sertidaun) no (c) autentikasaun ba prestasaun servisu ka tranzasaun sira.

eDokumentu, Dokumentu Eletróniku mak dokumentu informatizadu ne'ebé utiliza hodi rai informasaun no fornese prosesamentu ba informasaun ne'ebé fásil no lalais.

E-Governu, aplikasaun Teknolojia Informátika no Komunikaun ba funsaun no prosedimentu governu ho finalidade atu aumenta efisiénsia, transparénsia no partisipasaun sidadaun sira-nian.

eID, Identifikasaun Eletróniku mak solusaun dijital atu fó prova ba identidade hosi sidadaun ka organizasaun ida. Bele utiliza hodi haree benefisiu hosi asesu ka servisu ne'ebé fornese hosi autoridade governu, banku ka kompañia sira, ba pagamentu telemóvel, nst. Forma ida hosi **eID** mak hanesan **Kartaun Identifikasaun Eletróniku** mak kartaun identidade fíziku ida ne'ebé bele utiliza ba identifikasaun pessoál *online* no *offline* ka autentifikasaun.

ID, ka Rejistu, ka bazedadus Fundasionál, nu'udar sistema identifikasaun ne'ebé kria prinsipalmente atu jere informasaun identidade ba populasaun jerál no mós atu fornese kredensiál sira-ne'ebé serbí hanesan prova identidade ba tranzasaun no servisu setór públiku no privadu variedade oiain. Ida-ne'e mak hanesan de'it ho Sistema IDU iha kontestu ida-ne'e.

ID, ka Rejistu, ka bazedadus Funsional, nu'udar sistema ida kria atu responde ba demanda ba servisu ka tranzasaun partikulár, ne'ebé bele fó-sai kartaun ka token identidade ida hanesan ID, karta kondusaun, rejistu saúde no apólise seguru, kartaun bankária, nst. Hirak-ne'e bele aseita baibain halo tuir finalidade identifikasaun jeneralizadu, maibé karik la fornese identidade legál tomak.

GIS, Sistema Informasaun Geográfika mak quadru hodi koleta, administra no analiza dadus. Hanesan baze ida hosi Siénsia Jeográfia. GIS integra ona tipu dadus ne'ebé barak. Analiza lokalizasaun espaciál no organiza liña informasaun liu hosi mapa no sena 3D ba vizualizasaun.

ISO, Organizasaun Internasional ba Standarizasaun mak organizasaun independente, não governamentál, internasionál ne'ebé dezenvolve padraun atu asegura qualidade seguransa no efisiénsia hosi produktu, servisu no Sistema.

Koñese Ita-nia Kliente (sigla Inglés KIK ka e-KIK Koñese Ita-nia Kliente) nu'udar matadalan sira iha servisu finansieiru ne'ebé rekizita esforsu atu verifika identidade, adekuasaun, no risku sira hodi mantein relasaun komersiál. Prosedimentu hirak-ne'e han-malu ho ámbitu luan liu hosi entidade ida-nia política Anti Brankeamentu Kapital (ABK).

Nivel garantia (NG), abilidade atu determina, ho nivel serteza ka garantia partikulár, kayak reklame ba identidade partikulár halo liuhosi ema ka entidade ida bele konfia hanesan reklamante nia identidade "loloos".

ID Movel refere ba identidade dijital uzuáriu nian no teknolójia ne'ebé utiliza hodi jere, iha mundu hiperkonektadu hosi *smartphones, tablets, wearable technology no the Internet of Things*.

NIST, Institutu Nasional ba Padraun no Teknolójia mak hanesan baze hosi mellor prátika ba dokumentu, organizasaun, publikasaun seguransa oi-oin no dezeńu ona hanesan kuadru ba ajénsia no programa federais ne'ebé ezize medida seguransa ne'ebé rigorozu.

Software nakloke mak kualkér software komputadór ne'ebé distribui ho ninia kódigu fonte ne'ebé disponível atu halo modifikasaun. Ida ne'e signífika katak jeralmente programadór sira iha lisensa hodi altera software refere tuir maneira ne'ebé sira eskolla hanesan: sira bele rezolve ka fiksi bugs, mellora ninia funsaun, ka adapta software hodi bele akomoda sira nia nesiedade.

OTP, Sena Dala-Ida De'it liuhosi SMS mak métodu autorizasaun seguru ida wainhira kódigu iha forma número ka alfanúmeriku manda ba número telemovél ida. Señá (password) ida ne'e hanesan liña seguransa adisionál ne'ebé utiliza hodi verifika identidade hosi uzuáriu ne'ebé login ba Plataforma online, aplikasaun ka website ida.

PKI, Public Key Infrastructure permite uzuáriu hosi rede pública ne'ebé bazikamente lá seguru hanesan internet atu troka dadus ho maneira seguru no privadu liu hosi utilizasaun xave kriptográfika rua; pública no privada ne'ebé hetan no fahé liu hosi autoridade ka meius ne'ebé konfiável.

Prova hosi identidade legál mak define nu'udar kredensiál, hanesan sertidaun moris, kartaun identidade ka kredensiál identidade dijital ne'ebé rekoñese hanesan prova hosi identidade legál haktuir lei nasional no halo tuir norma no prinsípiu internasionál emerjente.

QR, Kódigu Resposta Rápida mak tipu hosi barcode ne'ebé device dijital ida bele le'e hó fásil no rai informasaun hanesan série pixel iha kuadrada boot ida. Kódigu QR utiliza frekuentemente atu buka tuir informasaun no permite uzuáriu atu asesu ba informasaun hó lalais.

Kartaun ID Inteligente, nu'udar kartaun ida-ne'ebé bele fasilita autentikasaun dijital uza teknolójia apropriadu, hanesan kódigu QR/barra ka chip integradu.

Tokenizasaun, Subtitui indentifikadór ne'ebé sensível (ezemplu, número identifikasaun úniku) hó ekivalente ne'ebé lá sensível (ezemplu, "token") ne'ebé láiha signifikadu ka válor estrinseku ka bele explora. *Token* sira ne'e sei utiliza hanesan mós NIU hodi representa uzuáriu iha basedadus ka durante tranzaksaun sira hanesan autentikasaun. Mapeamento husi dadus orijinál ba *token* uza métodu sira hanesan randomizasaun ka algoritmu *hash* – ida ne'e sei imposível ba *token* atu troka informasaun wainhira láiha asesu ba tokenizasaun.

IDU, Sistema Identidade Úniku, sistema ne'ebé jere identidade dijital.

NIU, Número Identifikasaun Úniku, número ida-ne'ebé unikamente identífika ema ida—katak, ema ida-idak iha NIU ida-de'it no nunka iha ema rua ho NIU hanesan. NIU sira mak jeralmente dezignada ba ema nia moris tomak (katak, sira-nia número la muda tuir tempu), tipikamente hafoin liutiha valida ema nia identidade no singularidade liuhosi prosesu deduplikasaun. Ida-ne'e nu'udar número ne'ebé bele uza atu liga identidade entre basedadus no sistema sira iha rua-hotu setór públiku no privadu.

Estatística vitál, nu'udar dadus akumuladu kona-ba moris, mate, migrasaun, mate-fetál, kaben no divórsiu. Dalan komún liu atu rekolla informasaun kona-ba eventu hirak-ne'e mak liuhosi rejistu sívil, sistema administrasaun uza liuhosi governu sira atu rejista eventu vitál ne'ebé mosu iha sira-nia populasau.

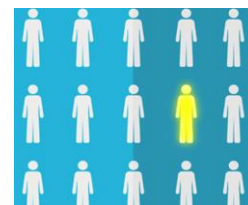
TABELA NO FIGURA

TABELA 1: KOMISAUN DIRETIVA TÉKNIKA.....	4
TABELA 2: SISTEMA IDENTIDADE NO SERTIFIDAUN NE'EBÉ BELE LIGA HO IDU.....	6
TABELA 3: VIZAUN-JERAL HOSI KOMPONENTE 5 BA PROGRAMA.....	11

TABELA 4: RESULTADU XAVE	15
TABELA 5: KOMPONENTE #1 RESULTADU PREVISTU	18
TABELA 6: KOMPONENTE #2 RESULTADU PREVISTU	26
TABELA 7: INSENTIVU REJISTU NÉ'EBÉ POSIVEL	29
TABELA 8: KOMPONENTE #3 RESULTADU PREVISTU	32
TABELA 9: ETAPA SIRA IHA PROSESU LIGASAUN DIU HO BAZEDADUS FUNSIONAL SIRA.....	34
TABELA 10: PLANU IMPLEMENTASAUN BA GRUPO IDA-IDA (ETAPA IMPLEMENTASAUN 1 TO'O 6).....	35
TABELA 11: GRUPO I PROJESAUN BA NÚMERU REJISTU VERIFIKA	35
TABELA 12: GRUPO II PROJESAUN BA NUMERU REJISTU VERIFIKA ONA.....	36
TABELA 13: GRUPO IV PROJECTIONS FOR NUMBER OF RECORDS VERIFIED.....	36
TABELA 14: KOMPONENTE #4 RESULTADU PREVISTU	37
TABELA 15: KOMPONENTE #5 RESULTADU PREVISTU BA KOMUNIKASAUN	41
TABELA 16: KUSTU PROJETADU TUIR KATEGÓRIA PRINSIPÁL (TINAN HOTU-HOTU)	43
TABELA 21: REKIZITU BA KOLESAN DADUS NO REJISTU.....	54
TABELA 22: REKIZITU BA KOLESAN DADUS NO REJISTU.....	55
TABELA 23: REKIZITU BA ADMINISTRASAUN.....	56
TABELA 24: REKIZITU BA PRODUSAUN NO DISTRIBUISAUN KREDENSÍAL SIRA.....	57
TABELA 25: REKIZITU SIRA BA SERVISU VERIFIKASAUN SIRA.....	58
TABELA 26: REKIZITU SIRA BA SERVISU VERIFIKASAUN	59
TABELA 27: REKIZITU SIRA BA SISTEMA REJISTU SÍVIL INFORMATIZADU DI'AK LIU	60
TABELA 28: PRINSÍPIU SIRA BA ESTRATÉJIA INKLUZAUN.....	61
TABELA 29: TIPU BENEFÍSU HOSI IDU	68
TABELA 30: NÚMERU PROJETADU HOSI REJISTU SIRA IHA BAZEDADUS FUNSIONÁL OIOIN	69
TABELA 31: SENSIBILIDADE HOSI IRR HALO TUIR PRESUPOSTU OIOIN	70
TABELA 32: ORSAMENTU DETALLADU (TOTÁL BA TINAN HOTU-HOTU).....	77
FIGURA 1: LIAFUAN XAVE BALU NÉ'EBÉ UZA.....	1
FIGURA 2: IDENTIDADE DIJÍTAL VS SÍVIL	1
FIGURA 3: ID ÚNIKU VIZAUN-PANORÁMIKU.....	2
FIGURA 4: OPSAUN SIRA BA SISTEMA IDU	9
FIGURA 5: VIZAUN-JERAL HOSI PLAN ESTRATEJIKU / PROJETU.....	13
FIGURA 6: PRINSÍPIU PREVISTU KONA-BA PRIVASIDADE DADUS	17
FIGURA 7: IDENTIDADE NI IDENTIDADE DIJITAL	18
FIGURA 8: PRINSÍPIU DEZEÑU BA SISTEMA IDU	20
FIGURA 9: BLOKU KONSTRUSAUN BA SISTEMA ID.....	21
FIGURA 10: FUNSIONALIDADE XAVE HOSI SISTEMA IDU.....	22
FIGURE 11: MODULU XAVE SIRA	23
FIGURA 12: KONSTRANJIMIENTU SOFTWARE DMIS NIAN.....	25
FIGURA 13: PRINSÍPIU HOSI REJISTU IDU	27
FIGURA 14: EKIPIAMENTU TIPIKU BA REJISTU	28
FIGURA 15: NUMERU KUMULATIVU PREVISTU BA EMA REJISTA.....	31
FIGURA 16: PERCENTAJEN % KUMULATIVU PREVISTU HOSI POPULASAUN REJISTA ONA.....	31
FIGURA 17: IDU NU'UDAR REPOZITÓRIU SENTRÁL HOSI DADUS ID DIJÍTAL.....	33
FIGURA 18: ATRAZU ALVU HOSI REJISTU SÍVIL MANUÁL ATU HATAMA BA DMIS	36
FIGURE 19: PRINSÍPIU KOMUNIKASAUN	38
FIGURA 20: LANSAMENTU	39
FIGURA 21: PROTESAUN DADUS.....	40
FIGURA 22: REJISTU.....	40

FIGURA 23: BAZEDADUS FUNSIONÁL SIRA	41
FIGURA 24: KOMPOZISAUN KUSTU	43
FIGURA 25: ETAPA XAVE ATU FORMA AJÉNSIA	49
FIGURA 26: KOMPONENTE #2 OBJETIVU NO PRODUSAUN.....	52
FIGURA 27: MÓDULU NESESÁRIU NO FUNSIONALIDADE SOFTWARE IDU NIAN.....	53
FIGURA 28: KOMPONENTE #3 OBJETIVU NO PRODUSAUN	61
FIGURA 29: ETAPA XAVE BA REJISTU.....	63
FIGURA 30: NÚMERU REJISTU IHA BAZEDADUS FUNSIONÁL HOTU-HOTU	69
FIGURA 31:KOMPOZISAUN HOSI BENEFÍSIU	70

VIZAUN-JERÁL



INTRODUSAUN

Planu estratéjiku ida-ne'e define orientasaun jerál ba oin ba Governu Timor-Leste hodi kria sistema dijital hosi identifikasaun úniku (IDU sira), ba nia sidadaun no rezidente sira. Planu ida-ne'e kobre tinan 5 hosi Janeiru 2021 to'o Dezembru 2025. Apoiu mos ho planu operacional no orsamentu ne'ebé detallu liu tan (Volume II) no iha futuru sei financia hosi kombinasau orsamentu hosi Governu Timor-Leste no CAFI no Parseiru Dezenvolvimentu iha projetu IDU ninian ne'ebé jere husi Estrutura Misaun ida.

IDU (dijital identidade) ida mak la hanesan ho identidade sivil ka legal. IDU ida funsiona mesak de'it atu estabelese asesu konfiavel ba servisu dijital no informasaun dijital. *Iha ambiente dijital*, sistema ID úniku sira² fó tulun ba:

- **Identifikasaun** ("Ita mak sé?") Determina identidade dijital liuhosi rekolla no prova informasaun kona-ba ema ida. Sistema IDU sei *rejista* individu no fó-sai *kredensiál* ne'ebé loke dalan ba individuál ne'e atu afirme nia identidade
- **Autentikasaun** ("Ita mak ema ne'e dunik ka lae?") Haree-fali katak ema ne'ebé afirma identidade mak na'in loos ba identidade ne'e bazeia ba buat ne'ebé sira iha, hatene ka hela
- **Autorizasaun** ("Ita mak autoriza ka elijivel ba buat ruma ka lae?") Loke dalan ba parte konfiavel, hanesan Ministériu no Banku sira, atu fornese asesu ba servisu sira liuhosi verifikasaun singularidade identidade nian.

FIGURA 1: LIAFUAN XAVE BALU NE'EBÉ UZA

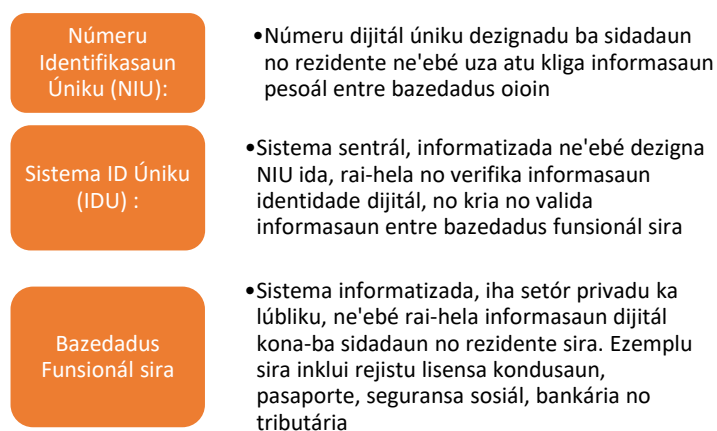


FIGURA 2: IDENTIDADE DIJITAL VS SÍVIL



Sistema IDU sei halo identifikasaun no autentikasaun hanesan nia funsaun sentrá rua. Ida-ne'e sei ajuda ho prestasaun servisu, ezersísiu direitu sira-nian, hamenus despeza governu nian, no loke dalan ba dijitalizasaun (liuliu ba servisu, dadus no pagamentu sira) maibé parte konfiavel sira rasik sei halo autorizasaun. No halo tuir limite sira estabelese tiha liuhosi Lei Privasidade no Protesaun Dadus, bele uza liuhosi Estadu atu fornese benefísiu ba

² Bazeia ba Banku Mundiál nia "Practitioner's Guide" (2019), pájina 11.

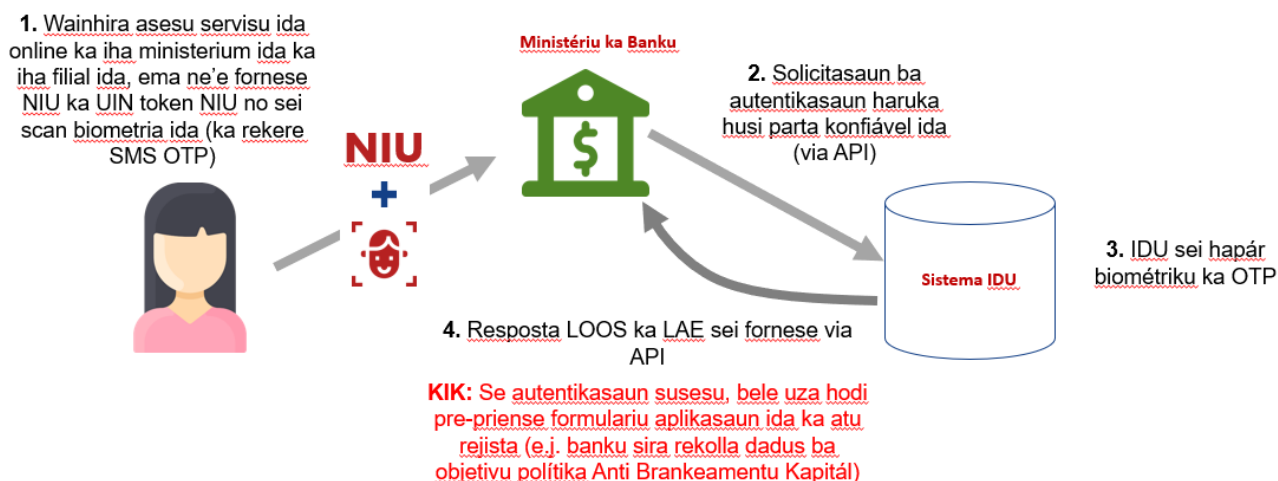
indivíduu espesífiku no hamenus, se la'ós halakon hotu, ID falsu, duplikadu no 'mate-klamar' sira iha lista benefisiáriu.

Iha sistema IDU, identidade dijital ida, rai-hela iha basedadus seguru, ba individuál ida-idak, sei kompostu hosi:

1. **Númeru ID úniku** (NIU) kria tiha aleatoriamente atu identifika ema ida individualmente hodi liga informasaun iha basedadus eletróniku sira-seluk, nu'udar xave ida atu fasilita prosesu buka 1:1 ba autentikasaun duké buka 1:N.
2. Jogu ida hosi **informasaun biográfiku**, hanesan naran, data moris, fatin moris, ne'ebé sei rekolla durante prosesu rejistu³. Potensialmente, naran inan-aman ba labarik idade tinan 12 ba kraik. Informasaun ne'e sei natoon atu tulun parte konfiavel sira atu hatán ba sira-nia nesesidade ba prova identidade no kumprimentu iha kazu utilizasaun xave, hanesan aplika ba servisu no pagamentu governu no loke konta bankária.
3. **Informasaun biométriku**, hanesan imajen oin nian, dadus limafuan-fatin, no karik dadus imajen iris nian, ba ema idade 13 ba leten,⁴ atu estabelese singularidade indivíduu nian no fasilita autentikasaun seguru hosi sira-nia identidade úniku.

Nune'e, ID úniku sei uza jogu mínimu hosi dadus dijital hodi estabelese identidade dijital no uza atu hetan asesu ba servisu dijital sira, atu liga dadus dijital entre sistema sira, no atu asegura integridade no singularidade hosi informasaun dijital. Ida-ne'e la'ós kartaun dijital no la'ós nesesariamente identidade legál ka sivil ida. Sei iha ligasaun oioin entre Identidade Dijital no Sivil tuir tempu, bainhira IDU liga ho Rejistu Moris, ne'ebé fornese identidade legál. Enkuantu informasaun biométriku mak suficiente atu deduplika no dezigna ID úniku ba indivíduu sira, informasaun biográfiku sei uza tuir finalidade Koñese Ita-nia Kliente (KIK), hanesan loke konta bankária ka aplika ba servisu ka ID funsional.

FIGURA 3: ID ÚNIKU VIZAUN-PANORÁMIKU



VIZAUN

Ami-nia vizaun mak:



Ema hotu iha identidade dijital konfiavel dezbloquea asesu ba servisu sira

³ Sei diskute depois, informasaun seluk sira ne'ebé sei rekolla ba labarik sira.

⁴ UNICEF, July 2019. "Faces, Fingerprints & Feet. Guidance on assessing the value of including biometric technologies in UNICEF-supported programs"

OBJETIVU SIRA

Sistema ID úniku iha objetivu atu hadi'ak asesu ba no fornese servisu sira ba ema hotu-hotu, sidadaun no rezidente sira, no atu ajuda Governu jere servisu hirak-ne'e ho di'ak liu. Tranzasun sira mak antesipada atu mosu barak liu online tuir tempu.

Objetivu hosi IDU sira mak:

Benefísiu ba ema

1. Aumenta konveniénsia no **asesu** ba servisu sira, ho tranzasaun barak liu mosu online
2. Haluan **variedade servisu** ne'ebé simu
3. Hadi'ak **kualidade, konfiabilidade no lais** hosi servisu ne'ebé simu
4. Fasilita asesu ba sistema bankária formál liuhosi KIK, **promove hela Inkluziun Finanseiru no Banku movél**
5. **Fornese forma identidade** ba ema ne'ebé daudaun ne'e laiha rekoñesimentu hosi governu no sociedade
6. Fasilita atu monitoriza no kontrola oinsá atu utiliza no fahe pessoál ida nia dadus entre forneseidór servisu sira

Benefísiu ba Governu

1. Fornese vizaun-panorámiku di'ak liu kona-ba ema hotu-hotu ne'ebé hela iha Timor-Leste, hodi **hadi'ak planeamentu Estaduanian**
2. Hamenus **fraude**, identidade falsu no duplikadu; atu poupa osan no tempu
3. Loke dalan ba kapasidade atu **fahe** informasaun entre rejistu no basedadus diferente, ho prezervasaun ba privasidade
4. Hadi'ak alvu hosi programa sosiál sira liuhosi utilizaun IDU hodi identifika pessoál sira ne'ebé preziza
5. Kria fundasaun ba iniciativa **e-Governu** sira-seluk
6. Atu fasilita prestasaun servisu iha tempu distansiamentu sosiál no dezastre sira, inklui mós pagamentu sira husi governu ba povuss

Benefísiu ba setór privadu

1. **Hamenus kustu ba empreza** sira hodi presta servisu sira
2. **Hamenus na'ok no fraude** tamba deficiente iha prosesu no prosedimentu verifikasaun kliente sira
3. **Hamenus kustu konformidade**, partikulármente ba indústria ne'ebé fornese servisu finanseiru, pagamentu, teknólojia movél no saúde sira.
4. **Hamenus kustu ba mantein responsabilidade, mantein no proteje kliente ninia dadus pessoál** ba prosesu identifikasaun
5. Hamenus tempu, despeza no esforsu iha negósiu nia **interasaun ho Governu**
6. Kontribuisaun ba kresimentu ne'ebé benefisia ekonomia ho **ambiente "amigavel ba negósiu"** ba kompañia sira
7. Kriasaun fundasaun ba **ekonomia dijitál** no forneseimentu di'ak liu hosi e-komérsiu iha país laran, no ultimamente hakat fronteira sira

MATADALAN SIRA

Implementasaun sei halo tuir matadalan neen tuirmai ne'e.



KLAREZA HOSI IDENTIDADE DIJITÁL

Identidade dijitál úniku, kompletu no loos sei estabese, verifika, no sertifika



PROTESAUN DADUS & GOVERNASAUN DI'AK

Privasidade hosi sidadaun no rezidente sira sei respeita, no seguransa informasaun nian mantein hela aliñadu ho prátika globál di'ak liu. Fiskalizaun no tratamentu independente ba reklamasan sira sei asegura



DESENTRALIZADU & FEDERADU

Rejistu no bazedadus ezistente laiha mudansa. Sei respeita sira-nia dezeñu. Sira sei inklui no integra NIU nu'udar kampu dadus singulár. Ida-ne'e sei minimiza distúrbui no halais implementasaun



TTEKNOLOJIA PAÍS NIAN

Ita sei depende ba padraun nakloke, no software fonte-nakloke ka solusaun sira-ne'ebé depende ba Ita rasik nia enjeñeiru software atu hamenus kustu no promove sustentabilidade. Aprizionamentu teknolójiku sei evita



INTEROPERABILIDADE

Sistema loke sira, interfásiu programasaun aplikasaun (API) loke no padraun dadus loke sei asegura interkámui informasaun seguru no protejidu entre plataforma sira, iha Governu laran no lí'ur.



INKLUZAUN

Sistema ne'e sei dezeñada atu bele asesivel ba rejistu no utilizaun (kapasidade autentikasaun) atu asegura katak ema ida-ida iha direitu ba identidade.

KRIASAUN PLANU ESTRATÉJIKU IDA-NE'E

Planu ne'e elabora durante período fulan-18 hahú hosi 18 Juñu 2019. Molok ne'ebá, ho apoiu hosi PNUD no UNICEF, peritu hosi Estónia⁵ analiza situaun atuál, konfirme benefísiu hosi sistema IDU, no esplika desizaun xave ne'ebé presiza. Iha 19 Marsu 2020, komisaun diretiva tékniku (**Error! Reference source not found.**) mak forma atu lori prosesu ne'e bá oin (Rezolusaun Governu Nú. 9/2020 hosi 19 Marsu).

Hafoin tuir deklarasaun estadu emerjénsia COVID-19 dahuluk, Komisaun ne'e hala'o reuniaun kada semana iha-ne'ebé Ministériu ida-ida apresenta sira-nia sistema relaciona ho identidade. Komisaun ne'e mós aprende kona-ba dezeñu sistema IDU sira iha Cabo Verde, Índia, no Filipinas. Bazeia ba informasaun ne'e, Komisaun identifika opsaun sira no elabora planu estratéjiku ezbosu iha Setembru 2020. Iha apresentasaun hosi Ministériu sira ho partisipasaun hosi pesoál tékniku. Tanba susar atu halo desizaun unánime iha Komisaun laran, dokumentu opsaun mak apresenta ba Konsellu Ministru (KM) iha loron 27 Novembru 2020, ne'ebé dirije Komisaun atu la'o bá oin ho Opsaun 1, hanesan elabora iha kraik.

SITASAUN ATUÁL

Maioria hosi Ministériu no ajénsia sira rejista informasaun no fó-sai dokumentu sira (sertidaun ka kartaun sira) ba sidadaun ka rezidente sira, no iha maioria kazu sira dezigna número ida ba ema ida-idak. Dadus antesedénsia kona-ba sistema 20 ne'e bele hetan iha Tabela 2 (pájina 6). Maske iha sistema barak:

TABELA 1: KOMISAUN DIRETIVA TÉKNIKA

TIK TIMOR (TIK)	TIK nu'udar peritu tékniku líder. Nia serbí hanesan Sekretariadu ba Komisaun no Ajénsia e-Governu iha Timor-Leste
Ministériu Justisa (MJ)	MJ nu'udar implementadór xave. Nia estabelese identidade sivil no jere rejistu sivil (moris, kaben, divórsiu, mate).
Prezidénsia hosi Konsellu Ministru (PKM)	PKM (uluk MRLAP) koordena partisipasaun Ministériu no Ajénsia sira-nian, hanesan parte ida hosi nia Programa Reforma Administrativa Públika
Ministériu ne'ebé bele uza IDU sira	Ministériu Saúde, Edukasaun, Finansas, Interiór, Administrasaun Estatál, Solidaridade Sosiál no Inkluzau; Komisaun Funsau Públika
UNICEF no PNUD	UNICEF no PNUD apoia kle'ur ona desenvolvimentu no implementasaun hosi sistema rejistu sivil iha Timor-Leste. Rua-hotu iha estatutu nu'udar observadór

⁵ E-Government Agency, 2019. "Project: Development of Unique ID System for Timor-Leste Ref. No. RFP001TLS2019, Final Report."

- Laiha identifikasaun individuú úniku no definitivu/autoritativu ne'ebé bele uza online, offline no entre sistema sira
- Rejistu sívil ba eventu vitál ladauk kompletu no la dijitaliza tomak, signifika katak nia labele serbí nu'udar baze eskuzivu ba sistema identidade dijital ida-ne'ebé inkluzivu no asesivel universalmente. Ministériu Justisa nia rejistu moris dijital iha nia Sistema Informasaun Jestaun Demográfiku (DMIS) mak dezatualizadu hosi perspektiva tékniku, posivelmente inseguru, no dependente ba vendedór estranjeiru. Nia falta enkuadramentu legál no la troka fali livru rejistu sira, ne'ebé hela nafatin hanesan baze legál ba sidania

TABELA 2: SISTEMA IDENTIDADE NO CERTIFIDAUN NE'EBÉ BELE LIGA HO IDU

SISTEMA (ORGANIZASAUN)	# REJISTU ATIVU	DOKUMENTU INISIÁL	INFO				BIOMÉTRIKA			SISTEMA KOMPUTADÓR
			NAR AN	DM	FM	PARENTE	FOTO	LIMAN	IRIS	
1. Rejistu Moris Eletróniku (Min Justisa)	400.000		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			DMIS (rejistu dijital de'it)
2. Rejistu Kazamentu (Min. Justisa)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			DMIS
3. Rejistu Divórsiu (Tribunál)										Rejistu Tribunál – Divórsiu halista iha Rejistu Kazamentu
4. Rejistu Mate Eletróniku (Min. Justisa)			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			DMIS
5. Pasaporte (Min. Justisa)	75.509	Sertidaun moris, BI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				PETL – Pasaporte Eletróniku Timor-Leste
6. Rejistu Rai nian (Ministériu Justisa)										Dadus fornese ba relatóriu ida-ne'e la kompletu
7. Billete Identidade - BI (Min Justisa)		Sertidaun moris	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Limafuan ida
8. Kartaun Eleitorál (STAE)	845.000	Sertidaun moris, Sertidaun baptizmu, deklarasaun hosi Suku, BI	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Limafuan ida
9. Kartaun Saúde (Ministériu Saúde)	235.137	Sertidaun Moris, BI; Kartaun Eleitorál	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					Saúde na Família (SNF)
10. Karta Kondusaun (Min. Obras Públikas)	300.000+	BI, Kartaun Eleitorál, Pasaporte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			Sistema Jestaun Integradu ba Transporte Terrestre
11. Rejistu Veikulu (Min. Obras Públikas)	300.000+	BI, Kartaun Eleitorál, Pasaporte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					Sistema Jestaun Integradu ba Transporte Terrestre
12. Rejistu Estudante (Min Edukasaun)										Dadus fornese ba relatóriu ida-ne'e la kompletu
13. Inskrisaun Universitáriu (Universidade oioin)										Dadus fornese ba relatóriu ida-ne'e la kompletu
14. Pagamentu Veteranu (Ministériu Asuntu Kombatente Libertasaun Nasionál)										Dadus fornese ba relatóriu ida-ne'e la kompletu
15. Bolsa da Mae (Min Solidaridade Sosiál no Inkluzau)	401698	BI, Kartaun Eleitorál, deklarasaun hosi Suku, Sertidaun moris, Sertidaun Batizmu								Sistema Integrado Gestão Assistencia Social (SIGAS)
16. SAI (Min Solidaridade Sosiál no Inkluzau)										Dadus fornese ba relatóriu ida-ne'e la kompletu
17. Protesaun Sosiál (Institutu ba Seguransa Sosiál)										Dadus fornese ba relatóriu ida-ne'e la kompletu
18. Rejistu negósiu (SERVE)	300+	BI, Kartaun Eleitorál	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				Administrasaun Standard Integrated Government Tax Administration (SIGTAS)
19. Númeru Identifikadór Tributária (Min Finansas)										Standard Integrated Government Tax Administration (SIGTAS)

20. MIS Funsionáriu (Komisaun Funksaun Públika)	39.806	Sertidaun moris, BI, kartaun eleitorál, karta kondusaun, diploma	☐	☐	☐					Sistema Integradu Jestaun Administrasaun Públika (SIGAP)
---	--------	--	---	---	---	--	--	--	--	--

NOTE: DM = Data Moris; FM = Fatin Moris; # = númeru; Min = Ministériu. Dokumentu inisiál mak dokumentu rekizita atu bele hetan dokumentu seluk

- Sistema la pruntu atu asesu, hapár ka troka malu informasaun, mezmuké halo tuir limite ne'ebé bele define liuhosi Lei ba Privacidade no Protesaun Dadus;
- Qualidade dadus mak problemátiku. Ida-ne'e kria hela risku hosi fraude identidade, no duplikasaun hosi rejistu no pagamentu sira. Maioria hosi sistema sira iha lakuna no duplikasaun oioin;
- Sistema ezistente sira la fornese kapasidade autentikasaun dijital ba parte terseiru sira ne'ebé bele loke dalan ba parte terseiru sira atu automatiza sira-nia prosesu ba identifikasaun, autentikasaun, no autorizasaun, ne'ebé signifika katak tranzasaun sira hela manuál no bazeia-ba-surat nafatin, ho rezultadu kustu administrativu no tranzasaun aas.

Identidade Sivil

Direitu ba sidadania mak estabesele iha Konstituisaun (Artigu 3) no regula haktuir Lei 9/2002 hosi lora 5 Novembru no Dekretu-Lei 1/2004 hosi lora 4 Feveiru. Ein prinsípiu, kada moris tenke rejista, ho rejistu ne'e estabesele identidade sivil. Legalmente, estabesimentu direitu ba sidadania Timorensis mak bazeia ba konfirmasaun liuhosi rejistu moris, katak inan ka aman mak Timor-oan (*jus sanguine*), ka katak ema ne'e naximentu iha Timor-Leste (*jus soli*).⁶ Prosedimentu sira ba rejistu sivil mak define iha *Kódigu Sivil* (Lei 10/2011 hosi lora 14 Setembru), Regulamentu UNTAET 2001 (Regulamentu 3/2001) no lakle'ur ba *Kódigu Prosesual ba Rejistu Sivil* ne'ebé sei prezenta liuhosi Ministériu Justisa. Ida ikus ne'e hela iha diskusaun seidak aprova.

Maske nune'e hotu, iha estimativa katak mesak de'it 30% (maizumenus ema na'in 400.000) hosi sidadaun hotu-hotu iha sira-nia naximentu rejista iha DMIS (ne'ebé uza atu imprime sertidaun moris). Rejistu informatizadu hirak-ne'e bele inkonsistente ho rejistu surat-tahan sira. 40% adisionál (maizumenus ema na'in 600.000) mak relata atu iha rejistu moris iha rejistu surat-tahan maibé iha atrazu boot ba entrada dadus hosi rejistu surat-tahan hirak-ne'e tama ba sistema eletrónica. Maizumenus rejistu 100.000 bele hatama kada tinan. Lahó kampaña rejistu signifkativu, rekursu barak no ezijénsia ambisiozu atu hatama dadus pendente ne'e, rejistu sivil sei hela la kompletu bá oin kle'ur. Liután, sertidaun baptizmu mak uza barak tuir finalidade identidade maibé hirak-ne'e mak la fó-sai liuhosi Estadu. Falta informasaun identidade konfiavel no kredivel daudaun ne'e mak impede, porezemplu, Timor-oan sira ne'ebé elijivel ba sidadania Portugés (katak, ema ne'ebé moris antes 1999) atu hetan asesu ba sira-nia. Direitu iha Uniaun Europea.

Liután, maske rejistu naximentu no kazamentu sira bele ajuda atu estabesele identidade, rua-ne'e mak utiliza prinsipalmente atu rejista *eventu sira* duké *ema* no sira rasik labele vinkula ho konfiansa ba individuu ne'ebé reklame identidade ida tanba falta biometria sira, ne'ebé mak krusiál ba tranzasaun sira-ne'ebé prezisa nivel garantia aas liu.

Sistema Seluk no Kartaun Identidade

Kartaun identifikasaun tolu importante ne'ebé fornese liuhosi Estadu⁷ mak uza daudaun, sertidaun moris (hanesan diskute ona), Billete Identidade no Kartaun Eleitoral no iha dokumentu ida ne'ebé la fornese liuhosi Estadu, sertidaun baptize. Kartaun Eleitoral sira mak fó-sai liuhosi STAE, iha Ministériu Administrasaun Estatál nia okos. Votante ida bele rejista atu vota a prezisa sertidaun moris. Ohin-lora iha votante na'in 845.000 rejistradu no ativu no STAE iha intensaun atu estabesele informasaun biométriku. STAE indika ona katak sei servisu hamutuk ho ID Úniku atu fornese abordajen unifikada no prosesu rejistu ne'ebe potencialmente sei hamutuk.

⁶ Hanesan define iha Artigu 1 hosi Dekretu-Lei 1/2004

⁷ "Kartaun" sira serbí nu'udar evidénsia katak ema ne'ebé lori kartaun mak rejista tiha ka fornese ona informasaun partikulár ba Estadu no katak Estadu mak valida katak informasaun ne'e mak loos.

- Maske iha pelumenus sistema 20 ne'ebé bele liga no valida liuhosi sistema IDU sentrál ida, komisaun tékniku mak kolekta de'it informasaun preliminaríu no la verifikadu kona-ba sistema 8 hosi hirak-hotu ne'e⁸
- Iha kazu balu, emisaun sertidaun ka dokumentu identidade sei depende ba dokumentu fundasionál ka "inisiál" nu'udar prova identidade. Porezemplu, atu bele simu pasaporte, sidadaun ida bele apresenta sertidaun moris. Enkuantu, to'o recentemente, Kartaun Eleitorál bele uza sertidaun baptizmu atu rejista.

OPSAUN SIRA

Sistema IDU sira bele implementa tuir dalan balu diferente. Komisaun tékniku identifika opsaun prinsipál haat, hanesan esprika iha kraik.

Avaliasaun kona-ba opsaun hirak-ne'ebé disponivel

Iha reuniaun Konsellu Ministru (KM) iha loron 27 Novembru 2020, KM ne'e adopta "Opsaun #1" (sistema ketaketak) no fó diretiva ba Komisaun ne'e atu finaliza estratéjia ida-ne'e. Análize kompletu liu hosi opsaun ida-ida nia vantajen no dezvantajen sira, no oinsá atu arranja sistema informatizadu, bele hetan iha Aneksu 1.

Opsaun 1: Separasaun – Sertidaun Moris Opsionál

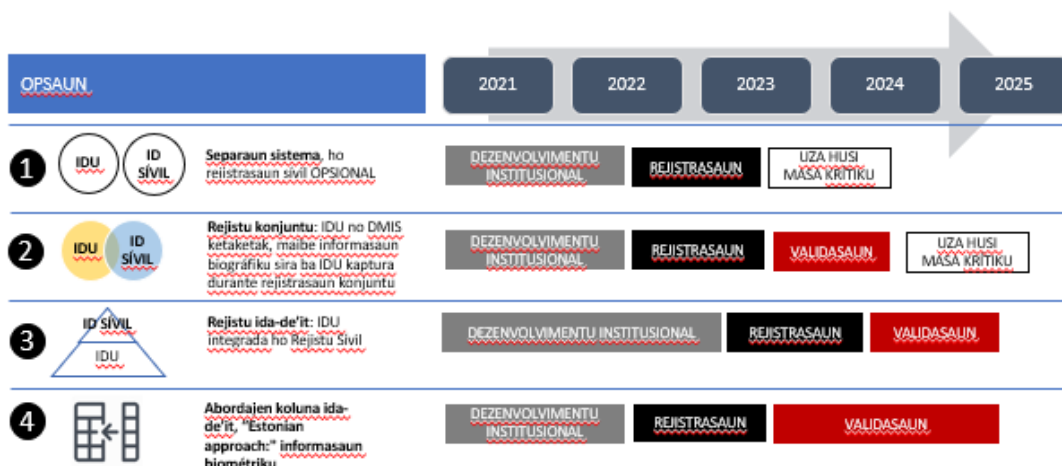
Iha opsaun dahuluk, IDU no rejistu sívil sira mak sistema ketaketak.

Rejistu Sívil bele kria Identidade Sívil no nudar baze ba sidadania. Sai padraun altu ba identifikasaun. Timor-Leste tenki iha certeza kona ba ninia sidadaun. Ida ne'e, tuir nia natureza, sei exklui ema barak husi Identidade Úniku. IDU nudar Identidade Dijital uza ba objetivu atu halo validasaun no autentikasaun, **laiha barra ba entrada**. Ema hotu-hotu bele hola parte, inklui estranjeiru sira, orfaun sira, refujiadu sira, apátrida sira, nomos sira ne'ebe laiha identidade existidu ruma. Ida ne'e halo opsaun ida ne'e inklusivu ba hotu-hotu.

Enkuadramentu legál distintu sei prezisa estabesele ba IDU. Maske ketaketak, iha opsaun atu liga rejistu sívil no IDU hafoin tuir rejistu masa inisiál. Modelu ida-ne'e mak uza iha Filipinas, Índia, Pakistaun, Malavi, Togo no Tanzánia; sei rekomenda daudaun iha rejiaun Pasífika no jeralmente konsidera hanesan "prátika internasionál dí'ak liu"⁹ tanba nia loka dalan atu realiza eskala no impaktu tuir tempu lalais liu.

Métodu ida-ne'e mak inkluzivu, lais no ekonómiku no integra informasaun biométriku tama ba prosesu. Nia loka dalan ba rejistu ho sertidaun moris, evidénsia alternativa ka deklarasaun hosi autoridade lokál ba ema ne'ebé laiha sertidaun moris. La prezisa ligasaun ho internet atu rejista. Iha risku menus liu, no kriasaun separasaun ne'e mak hasai hela dependénsia ba atualizasaun boot ba software DMIS, no ba koordinasaun rejistu konjuntu, ne'ebé sei envolve mobilizasaun pesoál no rekursu barak hosi MJ nia diresaun

FIGURA 4: OPSAUN SIRA BA SISTEMA IDU



⁸ Levantamentu online sira mak haruka ba Ministériu hotu-hotu

⁹ Diskusaun ID4D Banku Mundiál nian

rejistu, no mós reforma legál sira ne'ebé bele han tempu. Software IDU padraun bele adopta fasilmente liu. Nia loke dalan ba "abordajen koluna ida de'it" (Opsaun 4) liuhosi fasilita importasaun koluna NIU nian tama ba basedadus ezistente ka foun, maibé ho hadi'ak tan liuhosi inklui autentikasaun ba individu.

Administrasaun Identidade Sivil nafatin iha MJ. Ministériu Justisa bele uza informasaun sira ne'ebe iha Sistema IDU ninian hodi fornese Kartaun BI Intelijente (Smart BI). Similarmente, STAE mos bele uza dadus biométriku iha sistem IDU ba Kartaun Eleitoral hodi hamoos dadus duplikadu no falecidu sira. Ministériu sira sei nafatin responsavel ba ID funksionál sira, hanesan BI, Kartaun Eleitoral, no Kartaun Kondusaun. IDU sei dezeña nudar plataforma ida ba sistema sira seluk (BI, IDEleitoral, IDSaúde, Edukasaun, Seguransa Social) nune'e identidade ne'e disponivel ba hotu-hotu.

Dezvantajen boot úniku mak katak dadus biográfiku iha rejistu sivil sei presiza hapár ho sistema IDU, tanba rejistu kontínuu hosi naximentu foun sira liuhosi sistema rejistu Sivil sei fornese fluksu naximentu foun tama ba sistema IDU. Maibé, sistema IDU ne'e bele no sei sai inisialmente operasionál laho ida-ne'e, bainhira hein atu kria ligasaun ida-ne'e. Maske sistema IDU no Rejistu Sivil sira hela ketaketak, Rejistu Moris no Mate forte no ho manutensaun didi'ak hela vitál atu asegura katak IDU ne'e iha ezatidaun no hela atualizadu bá oin kle'ur.

Opsaun 2: Rejistu Konjuntu – Rekere Sertidaun Moris

Iha opsaun daruak, IDU no DMIS mak sistema informatizadu ketaketak, maibé rejistu mak halo hamutuk. Maske métodu ida-ne'e bele rezulta ho konsisténsia entre identidade dijital no sivil sira, no bele integra rekollamentu informasaun biométriku nian, número atuál no estremamente menus hosi rejistu sivil konfiavel no informatizadu sei nesesita prosesu rejistu tolu ketaketak. Rejistu sivil mak, infelizmente, la konfiavel lamós eskalavel natoon atu hola parte iha prosesu prova identidade.

Karik adopta métodu ida-ne'e, sei presiza desenvolve prosesu tolu diferente. Dahuluk, sidadaun sira ho sertidaun moris (rejistu sivil informatizadu) sei presiza verifika online (no nune'e sira sei presiza ligasaun estavel ba internet). Daruak, rejistu hosi sidadaun sira iha rejistu surat-tahan (maibé laho sertidaun moris) sei presiza sira-nia rejistu verifika tiha liuhosi buka sira-nia entrada iha livru rejistu, livru hirak-ne'e iha tendénsia atu organiza tuir tinan, nune'e ;livru hotu-hotu sei presiza tula ba fatin rejistu ida-idak. Datoluk, sidadaun sira-ne'ebé la rejista sei presiza kompleta rejistu foun. Rekonfigurasaun boot ba DMIS atuál sai pré-rekizitu ba prosesu ida-ne'e nia susesu. Komplikasaun hosi opsaun ida-ne'e bele atraza prazu nesesáriu tuir pelumenu tinan ida tan, bainhira kompara ho opsaun #1. Rekizitu ba sertidaun moris hanesan parte ida hosi rejistu ba IDU bele kria barreira ba rejistu IDU. Opsaun ida-ne'e kuaze nunka uza internasionamente, maibé uza iha Kénia.

Tamba opsaun ida ne'e rekere Sertidaun Moris atu rejistu ba Identidade Úniku, sei exclui ema la'os sidadaun no kria barreira boot ba rejistrasaun orfaun sira, ema idade avansadu no sira seluk ne'ebe laiha identidade atual ruma.

Opsaun 3: Rejistu ida-de'it, ho identidade dijital integrada iha Rejistu Sivil

Iha opsaun ida-ne'e, IDU sai módu hosi DMIS ho rejistu hala'o konjuntu. Estratéjia ida-ne'e mak implementa ona iha Suésia, Noreuga, Dinamarca no Tailândia, maibé país hirak-ne'e ida-idak iha década ka jersaun barak hosi rejistu sivil extremamente konfiavel no kompletu. Nén país iha desenvolvimentu mak adopta métodu ida-ne'e ho susesu resentemente.

Reforma ho alkansa boot ba lei no sistema sira sei presiza atu bele implementa opsaun ida-ne'e. Reforma hirak-ne'e iha probabilidade atu han tinan barak molok atu bele hahú prosesu rejistu, ne'ebé sei atraza prazu maka'as. Rejistu moris inisial no kapasidade Estadu nian forte tebes mak nesesáriu no DMIS sei presiza atualiza no kompletamente online. Sei mós han tempu naruk liu atu hamoos basedadus sira-seluk hosi identidade duplikadu, falsu no mate-klamar sira no tanba iha sistema ida-de'it, informasaun sei sai vulneravel liu ba na'ok dadus tanba asesu ba no integrasaun ho ajénsia multiplu. Informasaun adisionál atu rai-hela iha DMIS bele kompromete privasidade.




Opsaun 4: Abordajen koluna ida-de'it

Opsaun ida-ne'e mak implementa iha Estónia, tanba Estónia iha jogu kompletu hosi rejistu moris no identidade surat-tahan nian ba sidadaun ida-idak. Opsaun ne'ebé neineik-neineik maske beibeik-beibeik ne'e mós implementa ho susesu liuhosi país sira hanesan Indonézia no Áfrika Súl maibé han tinan barak (no dalaruma han dékada balu) tanba dezafiu atu dezenvolve bazedadus rejistu sívil ho kualidade ka bazedadus rejistu populasaun bazeia iha surat-tahan ho kualidade. Iha abordajen ida-ne'e, koluna NIU ida-de'it mak aumenta ba bazedadus hotu-hotu no informasaun mak valida neineik-neineik uza regra no algoritmu atu hapár entre bazedadus oioin.¹⁰ Lahó informasaun biométriku, duplikasaun sira sei susar liu atu identifika no fornimentu servisu autentikasaun sei prezisa rekollamentu dadus biográfiku barak liután kona-ba sidadaun sira.



FAZE SIRA NO VIZAUN-JERAL PROGRAMA NIAN

Projetu IDU ne'e mak fahe ba faze ka komponente 5 hanesan esplika iha kraik.

TABELA 3: VIZAUN-JERAL HOSI KOMPONENTE 5 BA PROGRAMA

KOMPONENTE	DESKRISAUN	2021		2022		2023		2024		2025	
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
1 Komponente legál no institusional 	Komponente ida-ne'e estabesele fundasaun ba IDU sira. Nia dezenvolve planu operasionál no estudu viabilidade atu implementa estratéjia. Dokumentu projetu ida sei prodús tiha to'o iha trimestre datoluk iha 2021 atu buka alokasaun fundus hosi fundu infrastrutura, ka finansimentu esternál hanesan subvensaun ka kréditu. Ajénsia, institutu ka komisaun nasionál ID nian sei forma. Sei aprova dekretu-lei kona-ba ID úniku/dijital, hamutuk ho lei adisionál kona-ba Protesaun no Privasidade Dadus, Siberseguransa, Siberkrime no e-Komérsiu.										
2 Komponente Dezenvolvimentu Sistema IDU 	Komponente ida-ne'e dezenvolve software no prosesu sira nesesáriu atu organiza no jere informasaun biográfiku, dadus biométriku no númeru identifikasaun úniku sira ba IDU, ne'ebé sei liga ho bazedadus sira-seluk. Ekipamentu hotu-hotu nesesáriu atu rejista no asegura IDU sira mak hola.										
3 Komponente Rejistu no Validasaun 	Komponente ida-ne'e rekolla sidadaun no residente sira-nia informasaun biográfiku no biométriku, ne'ebé sei uza atu estabesele identidade dijital no emiti NIU ida. Validasaun mak halo uza biometria atu hasai rejistu duplikadu. Kooperasaun ho rejistu sívil mak implementa liuhosi suporte ba atualizasaun ka rekonfigurasaun ba DMIS no implementasaun ezersísiu rejistu konjuntu.										
4 Komponente Integrasaun Kazu	Komponente ida-ne'e mak halo rejistu IDU operasionál ho abilidade atu hala'o servisu autentikasaun, online no offline, uza informasaun biográfiku no biométriku hosi ema ne'ebé rejista tiha.										

¹⁰ Porezemplu, karik informasaun konsistente mak hetan ne'ebé deskreve sidadaun ida (naran, data moris, fatin moris) iha rejistu karta kondusaun no kartaun eleitorál, entaun ema ne'e sei simu NIU ida

KOMPONENTE	DESKRISAUN	2021		2022		2023		2024		2025	
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Uzu no Rejistu Funsional 	Sei mós facilita relasaun entre bazedadus funsional sira (karta kondusaun, dadus saúde, nst.) ho sistema IDU. Nia halo kruzamentu no validasaun ba ezatidaun no kompletude hosi sistema funsional hirak-ne'e bainhira mós fornese asesu ba informasaun entre ajénsia governu sira.										
5 Komponente Komunikaun no Partisipasaun 	Komponente ida-ne'e sei kria mensajen xave no uza média tradisionál no sosiál atu hasa'e koñesimentu no harii suporte hosi sidadaun, sociedade sivil, no Ministériu sira atu asegura sira-nia investimentu ba objetivu sistema IDU nian										

Aprezentasaun pájina ida-de'it hosi estratéjia ne'e bele hetan iha pájina tuirmai.

FIGURA 5: VIZAUN-JERÁL HOSI PLAN ESTRATEJIKU / PROJETU



1 LEGÁL & INSTITUSIONÁL

- 1.1 Dezenvolvimentu Projektu
- 1.2 Instrumentu legál ba protesaun sidadaun/dadus
- 1.3 Instrumentu legal ba IDU
- 1.5 Ajénsia ID Nasionál ou organizasaun selukss



2 DEZENVOLVIMENTU SISTEMA IDU

- 2.1 Hola software no ekipamentu
- 2.2 Adapta software IDU nian
- 2.3 Estabelese protokolu seguransa IDU nian
- 2.4 Estabelese padraun no protokolu interkâmbiu dadus
- 2.5 Atualiza DMIS no BI sira



3 REJISTU & VALIDASAUN

- 3.1 Lojístika no parseria rejistu nian
- 3.2 Implementa rejistu iha nivel terrenu
- 3.3 Valida no sertifika kredensiál sira
- 3.4 Haluan rejistu moris no integra NIU sira iha rejistu moris



4 KAZU UZU & BAZEDADUS FUNSIONÁL

- 4.1 Liga ho basedadus pagamentu (Grupu I)
- 4.2 Liga ho basedadus MJ no MS (Grupu II)
- 4.3 Liga ho Kartaun Eleitoral (Grupu III)
- 4.4 Liga ho basedadus ME no MI (Grupu IV)
- 4.5 Liga ho entidade aprovalu sira-seluk iha futuru

5 KOMUNIKASAUN



- 5.1 Lansamentu IDU
- 5.2 konsultasaun kona-ba privasidade dadus no aspektu legál
- 5.3 Komunikaun kona-ba prosesu rejistu
- 5.4 Komunikaun kona-ba uzu basedadus funksionál

RISKU NO MITIGASAUN RISKU

ID úniku sira hasoru risku oi-oin. Risku prinsipál sira mak hanesan:

Risku: Atrazu sira tanba COVID-19

- *Mitigasaun:* Jere impaktu hosi atrazu sira relasiona ho COVID-19 bainhira mosu. Prazu projetu nian bele la'ó tarde.

Risku: Violasaun seguransa dadus ho risku ba Privacidade Sidadaun nian

- *Mitigasaun:* Lei Privacidade no Protesaun Dadus sei aprova atu fornese salvaguarda no mekanizmu responsabilizasaun ba kualkér uzu laloos hosi dadus individu.
- *Mitigasaun:* Lihosi utiliza metodolojia Privacidade no Seguransa Tuir dezeñu, sidadaun sira-nia privacidade no seguransa dadus sai bloku konstrusaun xave ba sistema IDU (Hare Volume 2, Planu Operasional no orsamentu).
- *Mitigasaun:* Lihosi utiliza software nakloke ba sistema IDU signifika katak kódigu-fonte baze ne'be uza hodi harí sistema sei visível, nune'e permite especialistas, sociedade civil, no ema hotu iha mundu hodi rev no hadiak sistema tuir tempu.
- *Mitigasaun:* Serbisu signifkativu sei kontinua hala'ó hodi proteze sistema, inklui halo análiza ba seguransa, avaliasaun vulnerabilidade, kriptografia ba dadus ne'be iha movimentu nomos ne'be iha fatin, no possível halo tokenizasaun ba NIU, no monitorizasaun 24/7 ba sistema sira hotu.

Risku: Finansiamentu atraza área ida-ne'ebé tuirmai afeita área sira-seluk

- *Mitigasaun:* Abordajen projetu nian hosi finansiamentu sentrál sei aplika. Asesu longu-prazu ba fundus, liuhosi CAFI, subvensaun no kréditu ka modelu finsansiamentu poli-anuál sei buka tuir. Finansiamentu ba longu prazu sei hala'ó via orsamentu estadu no taxa kobra husi empreza privada sira ne'be uza sistema.

Risku: Dezenvolvimentu software atraza implementasaun ka rezulta iha dependénsia longu-prazu

- *Mitigasaun:* Abordajen prinsipál mak atu uza software fonte nakloke ne'ebé iha suporte kontínuu, no dezeñu tékniku no mapa-dalan dezenvolvimentál forte. Ida-ne'e sei nesecita adaptasaun maibé sei hasai risku hosi Aprizionamentu Teknolójiku ho Vendedór ida.

Risku: Eskluzaan hosi ema vulneravel, deficiente ka marjinalizadu hosi prosesu rejistu

- *Mitigasaun;* Dispozisaun jestaun exesaun inklui loke dalan ba métodu rejistu opsional Sertidaun Moris nian no utilizasaun identidade deklarada lahó dokumentasaun sei asegura katak ema hotu-hotu bele rejista ho IDU. Disponibiliza informasaun rejistu no kualkér esforsu ba komunikasaun iha lian lokál la'ós Tetun bele mós uza hanesan medida mitigasaun atu halolo liman ba ema vulneravel liu.

Risku: Rezistencia husi Sidadaun, Sociedade Sívil no instituisaun seluk ba IDU

- *Mitigasaun:* Ho mitigasaun sira ne'be temi iha leten, no planu komunikasaun ne'be diak hamutuk ho konsultasaun ne'be estensivu ho parte interesada sira hotu atu asegura katak lian hotu-hotu rona ona no kestaun hotu-hotu rezolve ona.

KONFIGURASAUN

Tuirfali kapitulu ida-ne'e, componente ida-ida mak diskute tuituir malu. Volume II hosi dokumentu fornese detallu adisional kona ba konfigurasaun sistema, atividade xave sira no kustu sira.

REZULTADU PREVISTU

Anexu 6 fornese informasaun breve konaba análiza kustu-benefísiu projetu IDU ninian. Ne'ebé hatudu katak projetu ida ne'e sei fornese benefísiu boot ba Timor-Leste. Tuir estimativa baze-referénsia konservadora, projetu IDU ne'e iha taxa retornu internál 21% bainhira uza orizonte tempu tinan-10 no 24% bainhira uza orizonte tempu tinan-15, ne'ebé halo projetu ne'e favorese tebes. Uza taxa deskontu 5% durante tinan 10 dahuluk., projetu ne'e sei lori benefísiu USD 6,3 millaun tuir baze valór atuál líkidu (VAL). Durante período tinan-15, VAL ne'e sa'e to'ó USD 12,9 millaun. Resultadu nafatin favoravel tuir estimasaun senáriu baixu.

Rezultadu detalladu bele hetan ba komponente ida-ida. Rezultadu xave balu mak sumariza iha kraik. Rezultadu sira refleto ami-nia objetivu sira (asesu ba servisu, redusaun ba fraude identidade, no poupanza kustu), utilizaun sistema IDU no nia bazedadus funcionál sira nomós implementasaun hosi etapa xave iha ami-nia planu.

TABELA 4: RESULTADU XAVE

REZULTADU/INDIKADÓR	2021	2022	2023	2024	2025
UTILIZASAUN SISTEMA/KOBERTURA					
1. Númeru kumulativu hosi ema rejista tiha (simu sira-nia NIU)	---	100.000	400,000	800,000	1,000,000
2. Númeru kumulativu hosi bazedadus, servisu ka sistema ne'ebé iha NIU atu identifika no verifika sira-nia kliente			9	12	15
3. Rejistu kumulativu iha bazedadus funcionál sira asosiadu ho ema nia NIU			547.503	1.441.931	3.188.376
REZULTADU ba GOVERNU					
4. Númeru identidade duplikadu ka falsu ne'ebé deskobre nudar % hosi rejistu sira			2%	2%	2%
5. Poupanza kustu kumulativu hosi mitigasaun fraude ¹¹ tanba integra NIU iha rejistu sira (\$US 100/kada duplikadu)			\$715,962	\$1,409,812	\$2,470,319
REZULTADU ba SIDADAUN sira					
6. Valór estimativa hosi tempu poupa tiha (kumulativu, asume horas 3 kada dokumentu no \$0.74/oras)			\$547,503	\$1,441,931	\$3,188,376
REZULTADU ba PRESTADÓR SERVISU sira					
7. Valór estimativa hosi poupa kustu ba prestadór servisu sira atu halo verifikasaun ba identidade			\$357,981	\$1,062,887	\$2,298,047
MARKADÓR XAVE					
8. Ezbosa no aprova dekretu-lei ba ID úniku	HOTU				
9. Aprova Lei Privacidade no Protesaun dados	HOTU				
10. Operacionaliza ajénsia, entidade ka diresaun nasional ba ID		HOTU			
11. Sistema software fonte nakloke ba IDU, selesiona, adapta, prove no prontu ba operasaun		HOTU			
12. Bazedadus rejistu sívil fonte nakloke, atualizadu estabese ona		HOTU			
13. Prosesu sertifikasaun ba rejistu terseirizadu dezeña tiha ona		HOTU			
14. Pilotu ba prosesu rejistu		HOTU			

Nota: ba indikador sira iha 4-7 hare Anexu 6

¹¹ Fraude balun sei salva hosi setor privadu sira mos.

KOMPONENTE 1: FUNDASAUN LEGÁL NO INSTITUSIONÁL



INTRODUSAUN

Fundasaun legál ba sistema IDU sei kria iha faze sedu projetu nian, ho maioria hosi servisu kompleta tiha iha 2021. Estratéjia sira kobre enkuadramentu legál no regulatóriu relasiona ho identidade dijital no estabelesimentu protesau no seguransa efektivu ba sidadaun sira-nia dados. Atu implementa estratéjia ida-ne'e, projetu ida sei estabese unidade misaun temporaria ida atu sinkroniza investimentu no atividade **preparatóriu** sira. Tuir tempu, projetu ida-ne'e sei transforma sai ajénsia ka organizasaun ida responsavel ba jestaun identidade dijital nian, ne'ebé sei refleto iha enkuadramentu legál. Mudansa legál ne'ebé afeita bazedatus funsionál sira mak deskreve tan iha Komponente #4. Objektivu ba komponente ida-ne'e no nia produsaun xave mak hanesan tuirmai ne'e:



OBJETIVU SIRA



PRODUSAUN

- **Estabele no haforte enkuadramentu legál no institusional atu implementa fasilmente sistema IDU**

1.1

- Dezenvolve, finansia, no kompleta aprovizionamentu ba projetu IDU

1.2

- Kria lei sira hodi proteje sidadaun sira-mnia dados no privasidade

1.3

- Haforte ambiente legál relasiona ho identidade dijital (IDU)

1.4

- Estabelese ajénsia, instituisaun ka entidade ba ID Nasionál atu implementa IDU sira

1.1 DEZENVOLVE, FINANSIA, NO KOMPLETA APROVIZIONAMENTU BA PROJETU IDU

Hamutuk ho finalizasaun no aprovasaun hosi Planu Estratéjiku ida-ne'e, Governu mos kria planu operasionál no orsamentu. Sira ne'e sei submete ba CAFI (Konsellu ba Administrasaun Fundu Infraestrutur) durante semestre daruak iha 2021.¹² Iha presupostu katak aprovasaun projetu nian sei kompleta iha 2021 nia rohan. **Abordajen projetu mak adopta atu koordena asaun sira no sentraliza no asegura finansiamentu longu-prazu ba IDU.**

Atu ajuda ho desenvolvimentu projetu no aprovizionamentu ba nia ekipamentu no software, asisténsia téknika mak hetan liuhosi Banku Mundiál. Jestaun IDU ne'e nu'udar projetu mak mekanizmu tranzisionál:

¹² The Infrastructure Fund was established in 2011 to finance multi-annual capital investment projects. Projects exceeding US\$ 5 million required approval of the Council of Ministers (KM) and the Audit Court. CAFI is responsible for the Fund's operations. Standards and procedures related to infrastructure require submission of project proposals (project brief), project appraisal, economic evaluation, and feasibility study, as well as other financial procedures regulated by the Infrastructure Fund Administration Manual. Key institutions involved in the process include ADN (the National Development Agency), the Ministry of Planning and Strategic Investment, and the NPC (National Procurement Commission).

- Iha 2025 responsabilidade estrutura misaun ninian sei asumi hosi Ajénsia ka Diresaun Nasionál ba ID (produsaun #1.4).
- To'o iha tempu ne'ebá, Komisaun Tékniku sei funsiona nu'udar konsellu diretiva ba projetu. Nia sei supervizona ekipa jestaun projetu estrutura misaun, ne'ebé sei kria bazeia ba dekretu ida, tuir artigu 34, Dekretu-Lei 30 2020, iha 29 Jullu. Komisaun ne'e sei asegura katak projetu adopta abordajen transparente no partisipativu bainhira halo desizaun kona-ba Sistema ID Úniku, ho prosesu desizóriu tuir konsensu, reseptividade ba kontribuisaun konstrutivu, no envolvimentu hosi parte-interesada oioin.

1.2 KRIA LEI SIRA ATU PROTEJE DADUS NO PRIVASIDADE SIDADAUN

Halo tuir Artigu 38 hosi Konstituisaun (Protesaun Dadus Individuu nian)

1. *Sidadaun ida-ida iha direitu atu hetan asesu ba dadus individuál rai-hela iha sistema komputadór ka hatama iha rejistu mekániku ka manuál kona-ba nia rasik, no nia sei iha direitu atu husu kona-ba finalidade hosi dadus ne'e.*
2. *Lei tenke determina konseitu dadus individuál, no mós kondisaun aplikavel ba ninia prosesamentu*
3. *Prosesamentu dadus individuál hosi moris privadu, perspectiva polítiku ka filozofia, fiar relijiozu, partisipasaun nu'udar membru iha partidu polítiku ka sindikatu industriál, no orijin étniku, lahó ema interesada nia konsentimentu, mak bandu.*

Atu espesífika direitu hirak ne'e klaru liu, sai esensiál atu aprova *Lei Privacidade no Protesaun Dadus* no estabelese mekanizmu implementasaun no supervizaun. Servisu hahú ona atu ezbose lei ida-ne'e no iha espetativa atu hakotu iha 2021 nia klaran.

Prinsípiu previstu mak hatudu hela iha figura iha sorin. Atu suporta ida-ne'e, lei *Siber Seguransa*, *Siberkrime* no *e-Komérsiu* sei mós elabora no aprova.

FIGURA 6: PRINSÍPIU PREVISTU KONA-BA PRIVASIDADE DADUS



1.3 HAFORTE AMBIENTE LEGAL RELASIONA HO IDENTIDADE LEGAL

Dekretu-lei (DL) ba IDU, reflète estratéjia ida-ne'e no dokumentu projetu no hatuur iha Lei Privacidade no Protesaun Dadus ne'ebe temi iha leten, sei presiza iha 2021. DL ida-ne'e sei mós identifika basedadus no rejistu sira-ne'ebé presiza mudansa, iha kazu ne'ebé sira mak regula liuhosi dekretu lei ka diploma Ministeriál. Utilizasaun IDU nian iha formatu fiziku ka dijital nu'udar evidénsia válidu oficialmente hosi identidade ba tranzasaun governu no seluk tan, inklui KIK ba tranzasaun finanseiru (bankária, seguru, remessa osan) sei nesesita dispozisaun adekuaudu iha regra aplikavel. Kualkér sistema identidade efetivu no duradouru tau individuu nia direitu no nesesidade iha sentru hosi sistema no prosesu tomak. Partikularmente, prinsípiu privacidade no seguransa tuir dezeñu, no mekanizmu ezekusaun kumprimentu rigorozu sei integra la'ós de'it iha sistema téknika maibé iha regra sira-ne'ebé ukun ajénsia hotu-hotu ne'ebé envolve. Dekretu-lei IDU sei hetan konsiderasaun halodidi'ak, no debate ativu, inklui konsultasaun ho sociedade sivil. Nia sei kobre, aleinde seluk tan, área hirak tuirmai ne'e:

- Kuadru protesau dadus robustu, inklui regra sira ba koleasaun dadus limitadu
- Restrisaun ba asesu husi Servisu Seguransa/Polísia ba dadus ne'ebé láliu husi ordem Judisiais
- Kontrolu utilizadór nian ba dadus, inklui mekanizmu rekuza-opcional no rekizitu ba notifikasaun
- Inkluzividade, inklui hahilik utilizadór nian kona-ba se karik atu inskreve ba ka uza ID úniku
- Mekanizmu efetivu atu halo remédiu ba reklamasau
- Utilizasaun hosi terseirizasaun no sertifikasaun iha prosesu rejistu

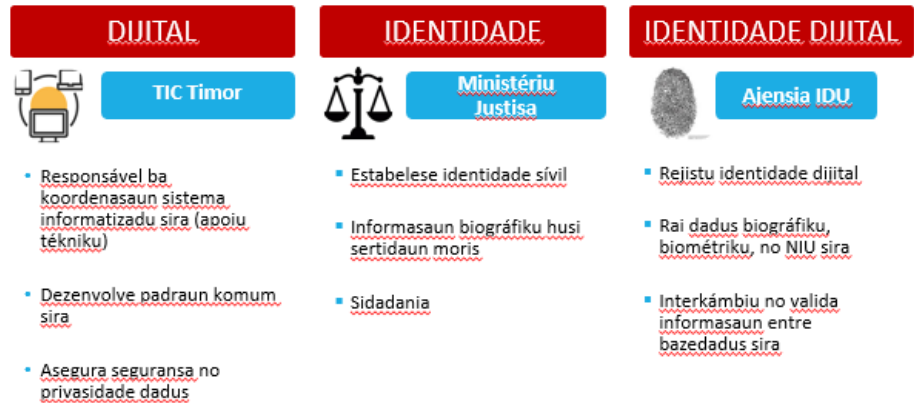
- Dispozisaun institusionál sira

1.4 ESTABELESE UNIDADE MISAUN IDU

Temporariámente, Unidade Misaun sei kria. Ninia konstituisaun sei regula hosi Dekretu Governu ne'ebé ninia konformidade hó Dekretu Lei 30/2020 29 Jullu. Unidade Misaun sei kria imediatamente hafoin hetan aprovasaun ba Estratéjia maibé molok apresenta Dekretu Lei konabá kriasaun husi sistema Identidade Úniku.

Ajénsia Identidade Úniku sei kria molok terminasaun ba Unidade Misaun iha 2025, ba prosesu kontinudade husi operasaun sistema Identidade Úniku.

FIGURA 7: IDENTIDADE NI IDENTIDADE DIJITAL



Maioria hosi país sira implementa sira-nia programa IDU liuhosi ajénsia semi-independente.¹³ Vantajen hosi forma administrasaun indireta ne'e inklui:

- Ajénsia ne'e mak prodús hela produsaun klaru, nune'e bele delega ho responsabilidade atu halo hanesan ne'e, ho relasaun "liman-husik, matan-moris" ho Ministériu (sira) ne'ebé supervizona ajénsia ne'e
- Nu'udar ajénsia, sai fasil liu ba nia atu kontrata atu hola sasán no servisu no rekruta pesoál; ida-ne'e mak esensial tanba servisu TIK sira prezisa kontratasaun fleksivel no labaibain no pesoál barak sei prezisa kompeténsia TIK no jestaun seluk nian ne'ebé mak susar atu hetan iha kadru funsaun públika nia laran
- Sei estabelese ho kultura prestasaun servisu ba ajénsia sira-seluk no setór privadu hanesan nia efeitu prinsipál, duké harii sistema tuir nia mandatu rasik hanesan prioridade depois presta servisu ba sira seluk tan hanesan buat sekundáriu. Atu hanesan, ajénsia independente hosi funsaun setoriál governu nian sei ha probabilidade menus liu atu envolve an iha kestaun kona-ba duplikasaun ka taka-malu ho ajénsia sira-seluk nia mandatu.

REZULTADU SIRA

Rezultadu previstu sira ba Komponente #1 mak hanesan tuirmai ne'e

TABELA 5: KOMPONENTE #1 RESULTADU PREVISTU

1. REZULTADU SIRA	2021	2022
1.1. Kria projetu ID úniku		
1.1.1. Finaliza planu operasionál	Q2	
1.1.2. Ezbosa dokumentu projetu no submete ba CAFI	Q2	
1.1.3. Projetu sai operasionál	Q4	
1.2. Kria Lei sira atu Proteje Dados no Privasidade Sidadaun nian		

¹³ "konsellu" ajénsia IDU nian bele kompostu hosi Ministru ida ka liután, porezemplu PM, Ministru Justisa, nst.



1. REZULTADU SIRA	2021	2022
1.2.1. Kompleta ezbosu hosi <i>Lei Privacidade no Protesaun Dadus</i>	Q2	
1.2.2. Aprova <i>Lei Privacidade no Protesaun Dadus</i>	Q4	
1.2.3. Ezbosa <i>Lei Siber Seguransa no e-Komérsiu</i>	Q4	
1.2.4. Aprova <i>Lei Siber Seguransa no e-Komérsiu</i>		Q2
1.2.5. Dezenvolve <i>Siber Seguransa</i>		Q2
1.3. Haforte ambiente legál relaciona ho identidade legál		
1.3.1. Ezbosa no aprova deketu-lei ba ID úniku	Q3	
1.4. Kriasaun Unidade Misaun IDU		
1.4.1. Kria Estrutura Misaun	Q3	

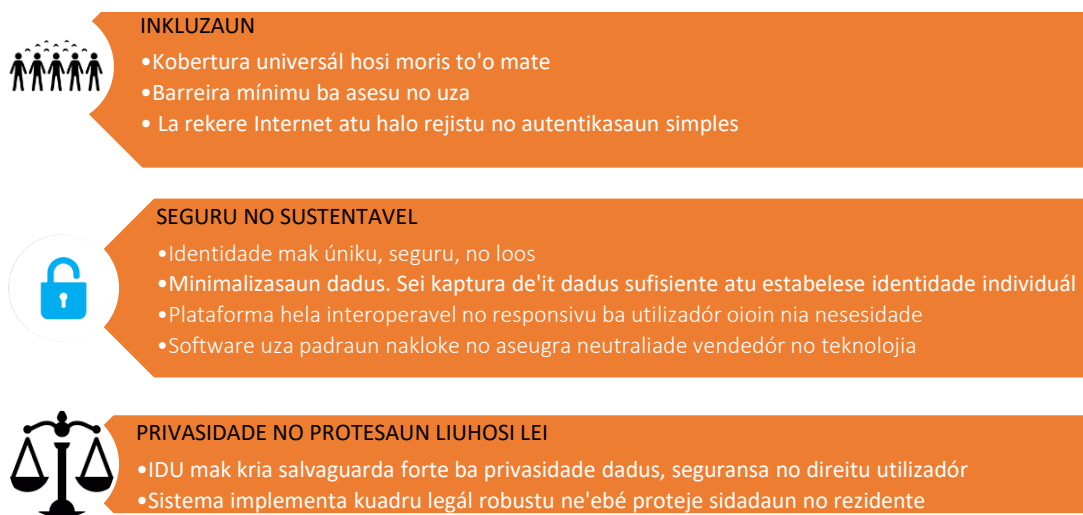
KOMPONENTE 2: DEZENVOLVIMENTU SISTEMA IDU



INTRODUSAUN

Sistema IDU sei sai **Governu nian rejistu informatizadu sentrá ba informasaun identidade dijital**. Sistema ne'e, no nia *software*, sei dezeńu atu sai inkluzivu, seguru, no sustentavel. Nia dezeńu sei implementa estratéjia ida-ne'e no mós série protesaun no salvaguarda legál sira. Prinsípiu¹⁴ dezeńu ba sistema IDU mak hanesan tuirmai:

FIGURA 8: PRINSÍPIU DEZÉÑU BA SISTEMA IDU



Vizaun-jerál kona-ba komponente

Objetivu hosi komponente ida-ne'e no nia produsaun xave mak hanesan tuirmai ne'e:



OBJETIVU SIRA



PRODUSAUN

¹⁴ Adapta hosi Prinsípiu sira iha ID ba Dezenvolvimentu Sustentabilidade iha <https://id4d.worldbank.org/principles>

- **Estabelese infraestrutura teknolojia IDU ho funksionamentu di'ak ne'ebé bele rejista, liga, asegura, no valida informasaun identidade dijital, inklui informasaun biográfiku, dadus biométriku, no número identifikasaun úniku**

2.1	• Hola software, hardware no ekipamentu IDU
2.2	• Adapta no operacionaliza software IDU
2.3	• Estabelese protokolu seguransa IDU
2.4	• Kria padraun software no protokolu interkámbiu dadus
2.5	• Atualiza DMIS no Sistema BI Intelijente

2.1 HOLA SOFTWARE NO EKIPAMENTU

Hardware, software no ekipamentu variedade barak mak nesésáriu atu implementa projetu IDU. **Durante semestre dahuluk 2021, planu aprovizionamentu no orsamentu detalladu sei dezenvolve.** Iha espetativa katak projetu ida-ne'e sei hola, hamutuk ho buat seluk tan: infraestrutura servidór, laptop, mákina-imprime, ekipamentu ba kaptura biometria no autentikasaun (scanner limafuan-fatin, scanner iris, bloku kaptura asinatura, kámara), ferramenta verifikasaun, no mós variedade luan hosi aplikasaun seguransa no software sira. Apoiu tékniku sei organiza atu tulun TIK Timor atu dezenvolve espesifikasaun ba ekipamentu no software.

Software ne'ebé hola sei halo tuir prinsípiu sira ezbose iha leten iha **Error! Reference source not found.** Espesifikamente, ida-ne'e asegura padraun nakloke no neutralidade vendedór no teknolójiku. Ida-ne'e sei loke dalan ba Timor-Leste atu sai na'in ba sistema tomak, ho kapasidade atu troka no adapta komponente no vendedór sira bainhira presiza. Governu sei kontrola kódigu programa hotu-hotu no rai-hela dadus hotu-hotu iha nia território laran. Dadus ne'e sei la sai hosi Timor-Leste. Governu sei la dezenvolve software IDU hosi zero, maibé sei utiliza solusaun fonte-nakloke laselu ezistente no adapta tuir nia rekizitu ho asisténsia hosi integradór sistema sira tuir nesidade.

TIK Timor no KTE sei hala'o peskiza exhaustiva, hodi kompleta análise komparativu kona-ba software ne'ebé disponivel. Hafoin selesiona tiha, ekipa ne'e sei kontrata integradór sistema ida atu tulun TIK dezenvolve software fonte-nakloke, hodi asegura nia han-malu ho nesidade privasidade no seguransa hotu-hotu no bele hala'o funsaun sira-ne'ebé esplika iha estratéjia ida-ne'e. benefísiu ida hosi utilizaun software fonte-nakloke mak katak nia bele dezenvolve tuir direasaun foun no sei evolve beibeik atu hatán ba dezafiu foun. Kompetisaun sei enkoraja, hodi hatún kustu sira no evita aprizionamentu iha teknolojia proprietária ka vendedór ida. Tanba iha fonte-nakloke, vendedór sé de'it bele hatama proposta atu fornese apoiu nu'udar integradór sistema.

Atu hanesan, planeamentu no aprovizionamentu ba sentru-dadus primáriu no recuperasaun dezastre sei halo tuir padraun internasionál, ne'ebé mak sentru-dadus nivel 4 ho pontu fallansu singulár no redundánsia zero ba prosesu ida-ida no rejime protesau dadus ho tempu funksionamentu 99.9%.

2.2 PERSONALIZA NO OPERACIONALIZA SOFTWARE IDU

ID digital ida unikamente identifika ema ida no fornese ba ema ne'e meius ida atu prova nia identidade ba parte terseiru bainhira halo tranzasaun online. Bloku konstrusaun báziku hosi sistema ida-ne'e mak katak ema ida-ida iha identidade ida, no katak identidade ida-ne'e bele prova ka verifika (Figura 9). Nune'e, rejistu IDU presiza protesaun maka'as, backup regulár, no jestaun nu'udar fonte definitivu hosi identidade no autentikasaun hotu-hotu ne'ebé garantia liuhosi governu. Nu'udar pontu iha pirámide identidade no autentikasaun nia leten, dadus

FIGURA 9: BLOKU KONSTRUSAUN BA SISTEMA ID



identidade sei monu-tuda no refleta iha sistema informasaun nivel-inferiór, ligadu ida-idak. Rejistu IDU mak la'ós autoritativu kona-ba informasaun individuál nian hanesan sidadania, ka autorizasaun no direitu sira hanesan direitu atu vota ka kaer-karreta, ne'ebé hela ho ID funcionál sira iha ministériu relevante sira.

Funksionalidade

Sistema mak previstu atu iha funsaun prinsipál hirak tuirmai ne'e:

FIGURA 10: FUNSIONALIDADE XAVE HOSI SISTEMA IDU

FUNSAUN SIRA

- Sei lá prezisa atu asesu ba internet wainhira halo rejistrasaun no autentikasaun ne'ebé simples
- Dadus IDU nian sei rai-hela ketaketak hosi informasaun identidade xave seluk, hanesan númeru sertidaun moris;
- IDU sei rai-hela informasaun biográfiku mínimu inklui ema nia naran, data moris, fatin moris, no karik naran inan-aman ba ema idade tinan 13 ba kraik (lá obrigatóriu ba labarik sira ne'ebé laiha ina-aman);
- IDU sei rai-hela informasaun biométriku—imajen hosi oin no limafuan-fatin, karik imajen iris ka dadus rekoñesimentu lian; informasaun biométriku sei rekolla ba ema hotu-hotu hafoin to'o iha idade espesífiku (presupostu tinan 13);
- IDU sai fonte definitivu preferidu hosi informasaun biométriku atu uza liuhosi governu tomak; ida-ne'e sei halakon duplikasaun ba kustu, informasaun no esforsu sira;
- IDU sei hahoris, automatikamente, NIU ida. NIU ne'e sei hanesan jogu númeru aleatória (ho díjitu kontrolu 2) no sei la kontein atributu ema nian. NIU mak previstu atu iha díjitu 10;¹⁵ Maibe, INU dalaruma sei tokeniza hodi mellora seguransa sistema ninian¹⁶;
- NIU rasik sei la uza hanesan autentikadór ka sena atu hetan asesu ba servisu sira;
- Sistema IDU sei kobre ema hotu-hotu ne'ebé rezidente iha Timor Leste, inklui Sidadaun, Rezidente, Refujiadu, no seluk tan;
- IDU sei enkoraja kobertura universál, liuliu ba ema iha fatin susar atu hetan asesu liuhosi fasilidade online no offline, hodi hamenus nesidade ba internet iha área rural sira;
- Dadus IDU sei fahe ho MJ atu nune'e MJ bele hahoris no imprime Kartaun BI Intelijente tuir nia diskresaun rasik;
- Dadus IDU sei fahe ho STAE atu nune'e STAE bele hahoris no imprime Kartau Eleitoral Intelijente tuir nia diskresaun rasik ;
- Sistema ne'e sei bele funsiona nu'udar prestadór autentikasaun iha área sira-ne'ebé laiha internet no atu utiliza mekanizmu autentikasaun offline, porezemplu, kartaun identidade fíziku ho informasaun biográfiku no fotografia no kódigu QR, ka Kartaun BI Intelijente;
- Sistema sei fornese protokolu jestaun exesaun robustu atu inskreve/rejista no mós autentika individuú sira ho objetivu atu halakon eskluzaun no difikuldade ba sidadaun/rezidente sira ;
- Sistema IDU sei fasilita validasaun no ezatidaun hosi dadus identidade dijital entre bazedadus funcionál hotu-hotu;
- Sistema IDU sei asegura prosesu efisiente atu pergunta no liga informasaun entre bazedadus funcionál hotu-hotu, sujeita ba Lei IDU no Privasidade no Protesaun Dadus sira;
- Sistema IDU sei proteje privasidade no seguransa sidadaun no rezidente nian iha buat hotu-hotu nia halo; sistema IDU sei halo tuir jogu protokolu interkámniu no asesu ba dadus ne'ebé proteje privasidade entre bazedadus funcionál sira ;
- Jogu mínimu hosi metadadus kona-ba prosesu rejistu sei rai-hela, atu fasilita kaptura dadus offline.

Arkitetura sistema nian

Iha possibilidade prinsipál rua bainhira hili software ba sistema IDU. Fonte-Taka no Fonte-nakloke. Ida-ida iha nia vantajen no dezvantajen, maibé hanesan haree tiha ona ho sistema Informatika sentrá seluk Governu nian, kustu sira bele sa'e maka'as ho sistema fonte-taka balu. Uza software fonte-nakloke no padraun nakloke sei aumenta

¹⁵ Banku Mundiál (2018) dokumenta NIU sira iha país 70. Nia hetan katak: (i) iha 90% hosi kazu hotu-hotu identifikadór individuú nia naruk mak entre díjitu 9 no 13; ho exesaun balu de'it sira mak kompostu totalmente hosi numeral; (ii) kuaze lahó exesaun, parte hosi NIU mak númeru seriál úniku, ne'ebé konstrui tuir dalan diferente tolu; rua mak aleatória no ida mak sekuensial. Díjitu kontrole mak númeru komputadu liuhosi, depois aumenta ba, kain ne'ebé hahoris aleatoriamente liuhosi funsaun checksum ka hashing. Sira mak uza atu kontrola erru entrada dadus hanesan díjitu ketik sala, transpozisaun, nst.

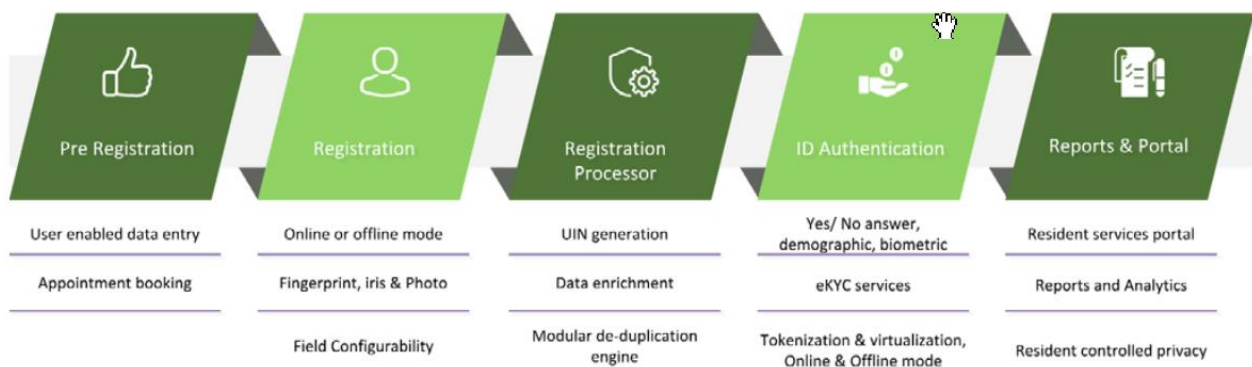
¹⁶ Banku Mundiál sujere uza tokenizasaun hodi mellora seguransa sistema. <https://id4d.worldbank.org/guide/tokenization>

interoperabilidade software nian entre sistema governu no privadu barak, ho redusaun maka'as ba kustu integrasaun. Ida-ne'e mós evita aprizionamentu teknolójiku ho vendedór ne'ebé mosu ona iha governu laran, tanba governu sei iha kontrolu tomak ba software ne'e.

Peskiza kle'an no selesaun software apropiadu liu sei presiza hala'o hodi asegura katak solusaun ida di'ak liu hotu mak implementa. Maibé, solusaun fasil liu ba dezvoltimentu software nian mak atu adapta sistema fonte-nakloke, ezistente ne'ebé prova didi'ak hanesan Plataforma Identidade Fonte-nakloke Modulár MOSIP (*Modular Open Source Identity Platform*, <https://www.mosip.io/>)¹⁷ ka alternativu atu hanesan.

Elementu xave hosi arkitetura bázika mak katak sistema iha modulu independente no interkambiável ho implementasaun bazeia-ba-API, efetivamente uza abordajen orienta-ba-servisu no mikro-servisu sira. Sei posivel atu adapta módulu ida-ida ne'e iha nivel componente ka karakterístika atu tuir kontestu Timor-Leste. Ida-ne'e

FIGURE 11: MODULU XAVE SIRA



mós loke dalan ba implementasaun hodi integra fasilmente ho basedadus ezistente sira. Modulu xave sira previstu iha solusaun inklui, nu'udar mínimu: (i) Pré-Rejistu; (ii) Rejistu; (iii) Prosesadór Rejistu; (iv) Autentikasaun ID; no (v) Relatóriu no Asesu ba Portál.

Importante mós katak sistema IDU funciona efetivamente no hetan konfiansa hosi populasaun tomak. Ida-ne'e sei halo liuhosi asegura katak sistema IDU mak fornese:

Privasidade

Seguransa no Privasidade mak prioridade aas liu iha dezeńu. Ida-ne'e tenke dezeńa ho prinsípiu hirak-ne'e kedas no kapasidade hirak-ne'e laabe aumenta nu'udar buat ne'ebé foin hanoin liutiha. Privasidade ba utilizadór tenke iha quadru konsentimentu ne'ebé loke dalan ba utilizadór atu decide saida mak nia hakarak fahe no bainhira. Tenke transparente no loke dalan ba utilizadór atu hatene buat ne'ebé sira fahe no bainhira, no mós loke dalan ba utilizadór atu taka funsaun autentikasaun ne'ebé sira hakarak restrita.

Seguransa

Hosi perspektiva seguransa, informasaun identifikavel pesoalmente hotu-hotu mak enkriptada no la asesivel ba parte internál no esternál sira laho konsentimentu hosi utilizadór. Fluksu hotu-hotu hosi informasaun ne'e mak halo de'it iha ambiente konfiavel. Konfiansa mak estabese liuhosi PKI, xave lisensa, polítika no seguransa infraestrutur nian.

¹⁷ MOSIP nu'udar software fonte-nakloke atu harii sistema identidade. Dezeńada iha Índia, daudaun ne'e sei uza ka buka-tuir iha Marrokus, Filipinas, Tog, Etiópia, no Giné.



Eskalabilidade no kapasidade ba jestaun

Fatór kriticalu rua bainhira haree ba eskalabilidade mak dahuluk, katak plataforma tenke funsiona iha eskala populasaun país tomak, no daruak katak nia tenke fornese continuidade tuir evolusaun teknolojia nian. Nia tenke dezeńha ho fasilidade atu audita, monitoriza, prova no atualiza.

Kartaun IDU

Iha opsaun barak relasiona ho natureza kartaun IDU, ne'ebé bele uza hanesan kredensiál atu verifika utilizadór nia rejistu susesavel. Prinsípiu mak atu halo nia simples no ekonomikamente-eficiente, adopta kódigu-barra 2D (Kódigu QR) sira, ne'ebé sei suficiente ba limafuan-fatin no asinatura kriptográfiku no bele dijitalmente autentika na'in online hasoru servidór ida liuhosi internet kas servisu telefónika. Kustu atu manufatura kartaun Kódigu QR, depende ba materiál ne'ebé uza, mak maizumenus \$US 1 kada kartaun.

2.3 ESTABELESE PROTOKOLU SEGURANSA NO PRIVASIDADE BA IDU

Atu bele iha konfiansa ba servisu online sira, utilizadór sira sei ezije katak informasaun identidade bele hetan asesu mesak de'it liuhosi ema ne'ebé iha autoridade no finalidade lejítimu. Atu bele asegura seguransa, risku gama luan tenke jere, inklui hasoru atake hacker, na'ok identidade, phishing, no uzu seluk la autorizadu. **Seguransa sistema IDU nian mak importante liu hotu.** Atu hametin seguransa:

- Informasaun pesoalmente identifikavel hotu-hotu tenke enkripta;
- Sei iha kapasidade atu kuarentena no izola bainhira hasoru atake ka kompromete;
- Planu resposta sira sei hakerek no prova atu hatán ba atake no ameasa seguransa;
- Sei iha restrisaun klaru no restrisaun relasiona ho asesu ba bazedadus sira;
- Seguransa sei integra iha konstrusaun sistema hotu-hotu nian;
- Asesu ba dadus sidadaun sira-nian sei bazeia ba sidadaun sira-nia konsentimentu;
- Individu sira iha direitu atu asesu no korije sira nia dadus;
- Sistema sei loke dalan ba autentikasaun offline seguru;
- Eventu hotu-hotu sei bele sujeita ba audita, no naun-repudiável (labela reversa);
- Rejistu sira nunca bele hasai;
- Avaliasaun ba vulnerabilidade sei hala'o rotineiramente;
- Sei iha monitorizasaun seguransa automatizadu 24/7 ba sistema sira hotu;
- Sei iha rejistu hodi prova violasaun nune'e bele halo supervizaun ba oinsa dadus uza dadus sira

2.4 PADRAUN NO PROTOKOLU INTERKAMBIU DADUS

Nu'udar Ajénsia e-Governu iha Timor-Leste, TIK-Timor sei asegura katak sistema eletrónika diferente bele halo interkámbru dadus ho maneira kabeer no eficiente.

Adosaun hosi Padraun ISO nian sei estabesele spesifikasaun no prosedimentu sira relasiona ho operasaun, manutensaun, no konfiabilidade hosi materiál, produktu, métodu, no servisu sira. Sira sei regula kaptura, armazenamentu, tranzmisaun, no utilizasaun dadus identidade, no mós formatu no karakterístika hosi kredensiál identidade no protokolu autentikasaun. Hanesan deskreve ona, sei iha enfaze ba software fonte-nakloke no neutralidade vendedór. Entre buat seluk, padraun sira sei dezenvolve relasiona ho:

- Seguransa no enkriptasaun
- Rejistu no ajente rejistu sira, inklui rekizitu ba sira-nia treinamentu no sertifikasaun
- Hardware rejistu ne'ebé bele uza
- Software ne'ebé uza iha bazedadus funksionál sira-ne'ebé sei liga ho IDU
- Asesu ba dadus IDU nian, ba instituisaun no individu sira

2.5 MELLORAMENTU DMIS NO KARTAUN BI SIRA

Maske sistema IDU no DMIS (Sistema Informasaun Jestaun Demográfiku) mak sistema ketaketak no maske projetu ne'e la depende ba DMIS, **sistema ID úniku ne'e sei hetan benefísiu boot hosi adosaun software rejistu sívil fonte-nakloke no foun** no aumentu ba númeru sidadaun sira ho sertidaun moris, ba sustentabilidade kontínuu IDU nian. Sistema IDU sei mós depende ba dados mate nian atu de-ativa rejistu IDU ida.

Projetu ida ne'e propoin atu implementa sistema CRVS foun ida iha Ministériu Justisa, uza software CRVS fonte nakloke no padraun nakloke ne'ebé iha métodu modernu no métodu conveniente liu ba rejistu moris no mate sira.

Orsamentu ba melloramentu sistema CRVS ida ne'e inklui iha projetu IDU ninian, maibe sei jere hosi Ministériu Justisa, serbisu hamutuk hau Estrutura Misaun IDU ninian hodi asegura compatibilidade no interoperabilidade iha sistema sira ne'e, hamenus kustu no duplikasaun esforsu.

Hanesan mos ho rejistu Eleitoral iha STAE, IDU sei mellora númeru no ezatidaun husi rejistu Moris no Mate sira liu husi dalan asegura katak ema sira ne'ebe moris no mate iha Timor-Leste rejistu hotu iha sistema governu sira nian hotu.

Software rejistu sívil no estatística vitál (CRVS)

Software CRVS eletróniku no robustu bele trasa-tuir no monitoriza eventu moris sira no bele rezulta ho poupanza potenciál ba kustu sira. DMIS atuál ne'e rejista dados rejistu sívil, inklui moris, kazamentu, divórsiu no mate. Nia iha modulu 8, ho modulu ida-ida uza númeru identifikaun diferente. Enkuantu númeru hirak-ne'e mak úniku iha kualkér tempu, sira rejista atributu sidadaun nian, no nune'e sira muda depende ba sirkunstánsia sira (porezemplu, bainhira muda fatin rezidénsia).¹⁸ Hanesan hatudu hela iha sorin, DMI ezistente ma hasoru problema importante balu.

Atu rezolve problema hirak-ne'e, no asegura katak DMIS bele liga efetivamente liu ho software IDU, **DMIS ne'e ultimamente presiza sistema CRVS (Rejistu Sívil no Estatística Vitál) eletróniku foun**, bazeia ba **fonte nakloke** no padraun nakloke, hanesan OpenCRVS <https://www.opencrvs.org>.¹⁹ Nune'e, Governu sei:

1. Investiga viabilidade atu adopta no adapta software CRVS fonte-nakloke, modernu no prontu ba internet
2. Financia atualizasaun, implementasaun no suporte ba software CRVS ne'e

FIGURA 12: KONSTRANJIMENTU SOFTWARE DMIS NIAN

- Dados la kompletu tanba iha rejistu surat tahan barak pendente barak atu hatama (maizumenus 600.000);
- Dados eletróniku karik la han-malu ho rejistu manuál ne'ebé legalmente konfere ID sívil
- Salvaguarda seguransa no privasidade mak la sufisiente ba sistema IDU atu depende ba;
- Dados ne'ebé hatama iha probabilidade ba duplikasaun no erru (erru ortografia);
- DMIS uza software Oracle 11G. ida-ne'e mak atualiza ba dala ikus tinan 4 bá kotuk, sai dezatualizadu no laiha apoiu jerál. Ida-ne'e kria risku ba seguransa, suporte, no integrasaun ho sistema seluk;
- Modulu oioin DMIS nian labele liga fasil ka konfiavelmente
- Software mak jere liuhosi vendedór esternál, tuir kontratu finansia hosi OJE, ho kustu boot. Arranju ne'e mak karun no infleksível;

¹⁸ Númeru ID sertidaun moris, porezemplu, iha díjitu 20, enkuandu ID rejista DMIS iha 17, inklui kódigu munisípiu, DM, no díjitu kontrole.

¹⁹ Blog Banku Mundiál nian: <https://blogs.worldbank.org/health/building-national-civil-registration-systems-ensure-effective-service-delivery> ne'ebé mós identifika: Hirak-ne'e inklui WCC (HERA), Nota Bankária Kanadiana (Identifikaun & Rejistu Nasionál), DelaRue (DLR Identify™ ba CRVS), Digitech (solusaun Estadu Sívil), KP VTI (Sistema Rejistu Sívil), Axiell Group (SOFTWARE rejistu vitál no estatística), Genesis (WebLE), Promadis (Rejistu Moris, Mate no Kazamentu), no Object Consulting (CRVSNOW). CRVSNOW mak disponível gratis ba país rendimentu menus atu ajuda moderniza sira-nia sistema CRVS.

Kartaun BI

Hafoin NU ida mak dezignadu, sistema IDU bele uza liuhosi Ministériu Justisa atu imprime kartaun BI “INTELIJENTE”; modulu ida, ho direitu asesu ba MJ sei dezenvolve atu implementa ida-ne’e. Hirak-ne’e sei troka (atualiza) BI ezistente.

Iha nesesidade atu kompleta análise kustu-benefísiu detalladu kona-ba tipu kartaun atu uza. Kartaun-intelijente ho chip integradu bele iha kustu entre \$1 to’o \$50 ida-ida, depende ba materiál, volume no espesifikasaun. Opsaun balu sei konsidera, inklui:

Kartaun intelijente (ho chip integradu). Ida-ne’e iha tendénsia atu uza iha ekonomia avansadu iha-ne’ebé sertifikadu dijitál xave privadu iha kartaun laran bele uza ho leitór kartaun uza iha uma, ne’ebé bele loke dala ba ema atu liga leitór ho sira-nia komputadór no verifika sira-nia identidade online. Maibé, país hirak-ne’e mós hahú tranzisaun ba ID movel (uza aplikasaun telefone-intelijente no/ka sertidaun dijitál iha kartaun SIM individuú). Halo tuir Banku Mundiál, país barak ne’ebé implementa kartaun-intelijente multi-finalidade (n.e., Tailândia, Malázia, Tanzânia) hasoru susar atu realiza finalidade multiplu hirak-hotu ne’e. Indonézia implementa kartaun-intelijente finalidade-singulár iha ne’ebé chip iha uzu limitadu.

Imprime dados enkriptada iha barra/Kódigu QR, n.e., dados demográfiku ho asinatura dijitál. Ida-ne’e bele uza iha kontestu offline no universalmente. Autentikasaun sira-seluk, inklui iha modu lote diferidu, bele hala’o iha tempu seluk hasoru basedadus sentrál, ho asunsaun kona-ba disponibilidade hosi pelumenu ligasaun 3G ba internet.

Ho integrasaun sistema IDU no sistema CRVS foun, espetasaun katak kartaun IDU ninian ne’ebé sei kria hosi projetu ida ne’e sei troka tuir tempu ba sidadaun sira ho kartaun BI Intelijente. Sira ne’ebé labele prova sidadania sei kontinua uza kartaun IDU ninian, tamba kartaun BI ba sidadaun Timor-Leste ninian deit.

REZULTADU SIRA

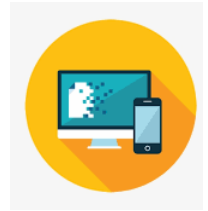
Komponente ida-ne’e estabesele sistema IDU informatizadu no operasionál ne’ebé seguru no loos. Rezultadu previstu sira mak:

TABELA 6: KOMPONENTE #2 REZULTADU PREVISTU

ITEN	2021	2022	2023	2024	2025
REZULTADU XAVE SIRA					
Sistema software IDU sesiona, adapta, prova no prontu ba operasaun rejistu pilotu		Q3			
MARKADÓR INTERMÉDIU SIRA					
Planu aprovizionamentu ekipamentu no software hotu ona	Q2				
Avaliasaun ba software IDU posivel hotu ona	Q3				
Kontratu servisu suporte software IDU asina ona	Q3				
Estudu viabilidade software fonte-nakloke CRVS hotu ona		Q1			
CRVS atualizadu koloka ona (karik viavel)		Q3			
Protokolu ba interkâmbiu dados no software tau ona			Q1		



KOMPONENTE 3: REJISTU & VALIDASAUN IDU



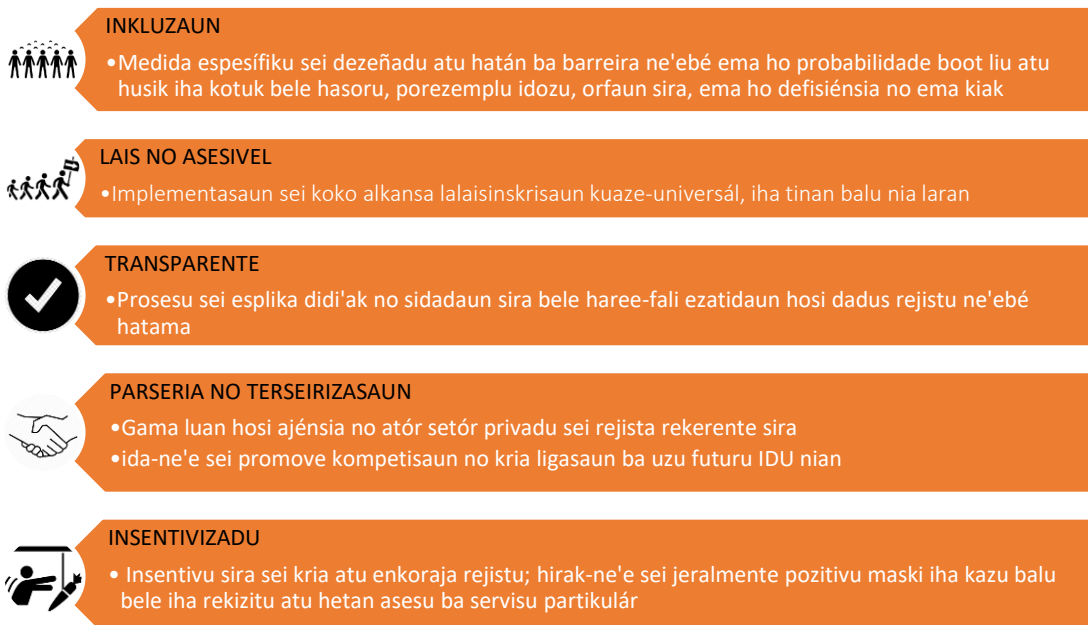
INTRODUSAUN

Atu hetan susesu, sistema IDU sei prezisa realiza lalais masa kítiku hosi utilizadór sira. Atu hahú, sei prezisa kampaña rejistu eskala boot. Ida-ne'e sei halo identifikasaun asesivel ba segmentu boot hosi populasaun, iha tempu badak nia laran. Kampaña ne'e sei inklui komunikasaun no mós estensaun públiku konsentradu, inklui vizita sira ba Suku rurál hotu-hotu. Planu detalladu, koordinadu ho atór multiplu sei elabora durante 2021 nia laran.

Rejista mak rekolla dadus nesesáriu atu estabelese no verifika identidade dijitál; nia mós fornese kredensiál sira (kartaun simples) ba ema ne'ebé kompleta prosesu ho susesu. Prosesu rejistu sei evita: (i) distánsia dook ba fatin rejistu besik liu; (ii) kustu diretu no indiretu aas atu hetan IDU; (iii) prosesu inskrisaun no rekizitu komplikadu. Atu hatán ba asuntu hirak-hotu ne'e sei enkoraja partisipasaun másimu.

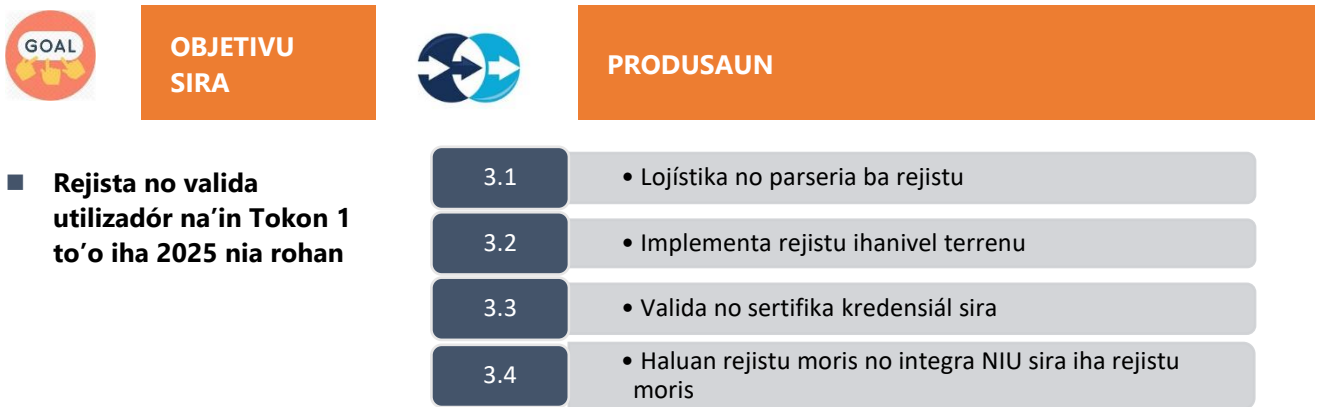
Kampaña rejistu eskala-boot, mesak, mak la suficiente atu sustenta IDU sira. Ba bazedadus atu hela loos no útil, kampaña rejistu sira prezisa komplementa no tuirfali ho inskrisaun kontínuu (ba ema foun, liuliu labarik sira liuhosi prosesu sertifikasaun moris) no mós liuhosi atualizasaun rejistu hosi ema ne'ebé inskreve ona. Ema karik muda sira-nia naran ka informasaun xave seluk. Ida-ne'e mak refere ba hanesan modelu **"estoke no fluksu"**, estoke nu'udar bazedadus ezistente hosi indivíduu identifika tiha, no fluksu nu'udar indivíduu foun ne'ebé aumenta beibeik. Lahó atualizasaun kontínuu, rejistu sira sai dezatualizadu neineik-neineik, ne'ebé rezulta ho nesesidade atu repete ezersísium rekollamentu dadus beibeik ho kustu boot. Prinsípiu subjasente ba rejistu mak:

FIGURA 13: PRINSÍPIU HOSI REJISTU IDU



Vizaun-jerál kona-ba komponente

Objetivu hosi komponente ida-ne'e nia produsaun xave mak hanesan tuirmai ne'e:



3.1 LOJÍSTIKA NO PARSERIA REJISTU NIAN

Planeamentu intensivu sei nesesáriu atu implementa tipu rejistu prinsipál sira

- Rejistu iha Suku rurál sira, jeralmente implementa liuhosi governu sentrá
- Registration in urban and semi-urban areas, largely implemented by approved registration agents

Atu promove rejistu, Governu sei lidera série ida hosi iniciativa komunikaun (Komponente #5, deskreve tansá, oinsá, no iha-ne'ebé atu rejista) no sei elabora planu lojístika detalladu.

Planeamentu ba Rejistu iha Suku

Durante estadu emerjénsia COVID-19 Governu halo distribuisaun subsídiu osan ba umakain maizumenus 300.000. ida-ne'e mak esforsu multi-ajénsia, inklui Ministériu Solidaridade Sosiál no Inkluzan, forsa armada, Munisípiu, no banku sira. Distribuisaun la'o iha nivel Suku, ho umakain sira hasoru malu iha fatin sentrá no observa protokolu sanitáriu no distánsia sosiál. Distribuisaun han maizumenus loron 3 iha kada Suku no iha Suku 452. Maibé iha sidade no vila 65 iha Timor-Leste no maizumenus 30% hosi Timor-oan sira hela iha área urbana. Iha Índia, rejistadór ida bele rejista médiu ema na'in 40 kada laran.

Dahuluk, planu operasionál sei dezeña **insentivu saida de'it atu uza**. Hirak-ne'e sei kompostu hosi kakahur hosi rekompensa no sansaun. Dezeñu hosi insentivu hirak-ne'e sei halo ho maneira atu minimiza eskluzaun hosi servisu, respeitu ba ema nia direitu atu iha asesu ba servisu báziku, no asegura katak prestasaun servisu rejistu bele hatán ba aumentu hosi demanda ba rejistu. Posibilidade sira inklui:

FIGURA 14: EKIPAMENTU TIPIKU BA REJISTU OPSAUN SIMPLES



Telemovel-Intelijente / Tablet ho kámara = \$200 - \$500
Ho kámara + scanner limafuan-fatin = \$500 - \$1000

OPSAUN KOMPLEKSU LIU



Tablet ho limafuan-fatin slap (4+4+2) + scanner iris: \$2,200-\$3,000

Fonte: Dokumentu internál Banku Mundiál nian

TABELA 7: INSENTIVU REJISTU NE'EBÉ POSIVEL

TIPU	INSENTIVU POSIVEL
INSENTIVU POSITIVU (REKOMPENSA)	<ul style="list-style-type: none"> • Kampaña atu promove Inklusaun Finanseiru. Loke/Rejista konta bankária ho IDU no simu \$5 iha konta bankária ne'e. • Servisu mak fornese ho prioridade ka fornese lalais liu karik ema iha IDU • Pagamentu protesaun sosiál bele halo lalais liu bainhira benefisiáriu iha IDU
INSENTIVU NEGATIVU (REKIZITU)	<ul style="list-style-type: none"> • Konta bankária bele loke / mantein mesak de'it ho IDU (atu prevene brankeamentu kapitál) • Atu simu ID Tributária, entidade tenke iha IDU; atu rejista kompañia, presiza IDU • Atu simu pagamentu servisu governu (benefísiu veteranu, saláriu governu, asina kontratu ho governu) enkorajadu atu iha IDU • Sistema jestaun exesaun robustu presiza disponivel bainhira de'it uza insentivu negativu atu asegura katak kazu jenuinu sira mak la sujeita ba susar individa ka eskluzaun injustu

Daruak, planu operasionál ne'e sei identifika métodu sira atu **rejista ketaketak grupu partikulár sira**, hanesan militar, funsióriu sivil,²⁰ estudante, ema ho defisiénsia, Timor-oan iha rai-li'ur, nst. Atu hanesan, prosedimentu rejistu hotu-hotu sei inklui utilizaun "dalan lais" (porezemplu, ba feto isin-rua). Segmentu oioin la hanesan iha merkadu sei hetan tratamentu la hanesan.

Rejistu liuhosi ajente Governu sira : Suku Rural

Suku rural ida-ida iha espetativa atu hetan vizita liuhosi ekipa pesoál rejistu na'in 5 durante período lora 4 (hamutuk ho seguransa no pesoál auziliár).²¹ Ida-ne'e implika nesiedade atu kontrata maizumenus ekipa 5 (ema na'in 25) atu kompleta kobertura kada tinan. Iha tinan futuru, número pesoál rejistu bele hamenus. Pesoál kontratadu sei simu saláriu fiksi no pagamentu insentivu ida (ba kada rejistu susesavel).

Bainhira bele, prosesu rejistu sei hala'o hela konjuntu ho iniciativa sira-seluk bazeia iha Suku inklui, rejistu sivil, sensus,²² nst. STAE indika ona dispozisaun atu servisu hamutuk ho IDU kona ba iniciativa rejistrasaun Eleitoral. Kombinasaun iniciativa rejistrasaun oi-oioin sei hamenus kustu ba transporte, pessoal no kustu sira seluk liu husi dalan uza rekursu hamutuk.

Rejistu liuhosi ajente aprovalu: Suku Urbanu no Semi-Urbano sira

Iha lokasaun Urbanu no Semi-Urbano, ajente parte-terseiru sira oioin sei potencialmente sertifikada atu hala'o prosesu rejistu (rekollamentu dadus). Ida-ne'e mak posivel tanba dadus hotu-hotu mak enkriptada no dispozitivu sira asegura no sertifika tiha, Ajente Rejistu sira sei laiha asesu ba lamós rai-hela dadus identifikavel saida de'it, nune'e laiha risku katak informasaun sei na'ok. Ajente sira bele inklui parte setór privadu, governu munispál, banku, prestador servisu telemovel, korreius, opsitál, Ministériu Justisa, STAE, no sira-seluk tan. Ajente sira sei simu pagamentu fiksi ba kada rejistu susesavel (katak, válidu); ida-ne'e sei insentiviza ajente atu hetan kliente sira, porezemplu, iha eskritóriu, eskola sekundária boot, nst. Iha Índia, folin ne'ebé selu ba ajente mak \$US 1 kada rejistu, maibé iha probabilidade atu bele karun liu iha Timor-Leste. \$2 ba rejistu ne'ebé susesu inklui mós iha orsamentu. Ajente sira sei hetan sertifikasaun hosi Governu katak:

- Sira uza ekipamentu aprovalu no sertifikadu (Tablet sira, nst.) no software
- Sira-nia pesoál mak treinadu no pasa ona ezaminaun kona-ba oinsá atu hala'o prosesu rejistu
- Sira mak negósiu rejista tiha ka entidade ho regularidade fiskál, ho esperiénsia TIK suficiente

Sistema no prosesu ba sertifikasaun ajente nian sei dezenvolve. Iha país sira-seluk, iha-ne'ebé servisu rejistu sira mak terseirizadu, dalabarak ajente sira: (i) sai inovadora hodi buka kliente sira, (ii) uza promosaun no komunikaun; (iii) iha responsabilidade atu hola ekipamentu ne'ebé sira uza, no dalabarak hola ho presu

²⁰ Ida-ne'e bele halo iha eskritóriu, iha lora espesífiku

²¹ Lora 25 ema nian bele suficiente atu rejista ema na'in 1000

²² Sei improvável katak kalendarizasaun bele hapár ho tempu Sensus nian, anaunserke Sensus mak atraza tan.



kompetitivu tebes. Tanba rejistu mak kontinuozu (se halo kada tinan), ultimamente ajente sira sei presiza hala'o operasaun iha Suku rurál sira.

Treinamentu

Programa treinamentu, sertifikadu kompletu ida sei elabora ba pesoál hotu-hotu ne'ebé envolve iha prosesu rejistu. Ida-ne'e sei inklui ema ne'ebé servisu halo atendentu ba kliente.

Liña atendentu

Liña atendentu laselu sei kraik atu hatán ba pergunta sira-ne'ebé mosu durante prosesu rejistu (hosi kliente ka ajente sira).

Konsultasaun

Hafoin prosesu mak dezeñadu inisialmente, sei iha prosesu konsultasaun ho ONG no parte-interesada sira-seluk hodi rekolla feedadfinaliza prosesu.

3.2 IMPLEMENTA REJISTU BA EMA TOKON 1

Molok atu halo implementasaun, prosesu rejistu ne'e sei sujeita ba pilotu; ida-ne'e sei inklui otimizasaun ba sensibilidade kontrole singularidade biométriku nian. Pilotu dalaruma hatudu katak preciza halo ajustamentu iha prosesu rejistu. Planu projetu no aprovisionamentu sei preciza flexibel nune'e permite atu halo mudansa ruma.

Prosesu rejistu sei rekolla informasaun biográfiku báziku, detalle kontaktu, no dadus biometria. Informasaun sira seluk ne'ebe dalaruma sei rekolla hanesan numeru telemovel, fatin atu foti kartaun, metadadus rejistu no dadus hanesan sira seluk sei rai ho seguru. Rekerente sira sei la selu kustu.

Sistema ne'e sei implementa offline, nune'e dadus sei presiza ultimamente hatama ba servidór IDU nian. Iha Índia, porezemplu, enderesu postal sira mak kolekta atu bele haruka "kartaun" IDU (kredensiál sira) ba rekerente susesavel, maibé tanba falta enderesu hanesan ne'e iha Timor-Leste, kartaun sira sei presiza distribuisaun diferente, ho sede Suku sira uza hanesan pontu sentrál atu simu kartaun. Ida-ne'e bele sai dezafiu lojístiku ida.

Atu bele rejista, sidadaun sira sei presiza forma ID seluk ka verifikasaun liuhosi Xefe Suku (ka testamuña seluk). Ida-ne'e sei loke dalan ba rekerente sira atu rejista tuir dalan ne'ebé fasil liu ba sira. Bainhira rekerente ida to'o mai fatin rejistu, etapa hirak tuirmai ne'e mak previstu:

1. Rekerente apresenta nia ID nudar identidade 'verifikadu' ida ka hetan testamuña liuhosi ofisiál Suku ka ofisiál Governu nian nudar identidade 'deklaradu'.
2. Rejistadór halo scan kopia ida hosi rekerente nia ID ka rejista testemuña nia naran.
3. Rejistadór rejista naran, data moris, no potensialmente naran inan-aman ba labarik sira (katak, dadus biográfiku)
4. Rejistadór mak rejista informasaun kontaktu báziku, inklui número telemovel, no fatin atu simu "kartaun" IDU (kredensiál)
5. Metadadus ne'ebé deskreve prosesu rejistu sei kaptura liuhosi sistema la presiza entrada dadus (fatin, data no karimbu tempu, informasaun dispozitivu eletróniku, nst.)
6. Rekerente konfirma katak dadus ne'ebé hatama mak loos atu aseguira dadus nia akurasia; baibain, ekrán 2 sei uza, ida ba pesoál hatama dadus, ida ba rekerente atu observa buat ne'ebé mosu
7. Informasaun biométriku mak kaptura (foto, limafuan-fatin, no provavelmente imajen iris) no kualidade mak avalia tiha kedas liuhosi software atu aseguira katak dadus ne'e satisfás padraun mínimu; ida-ne'e mós konfirme liuhosi rekerente (porezemplu, katak foto mak aseitavel)
8. Sistema rasik kompleta provas automatiku atu aseguira katak informasaun mak kompletu no haree válidu
9. Resibu hosi aplikasaun mak fornese ba rekerente; depende ba teknolojia ne'ebé uza, idealmente ida-ne'e mak imprime kedas liuhosi sistema iha momentu ne'ebá, maibé resibu hakerek ho liman bele mós uza.

Periodikamente, rejistadór sei haruka dados ba servidór IDU nian.

Alvu mak atu rejista ema na'in tokon 1 to'o iha tinan 2025 nia rohan, hanesan tuirmai ne'e.

FIGURA 15: NUMERU KUMULATIVU PREVISTU BA EMA REJISTA

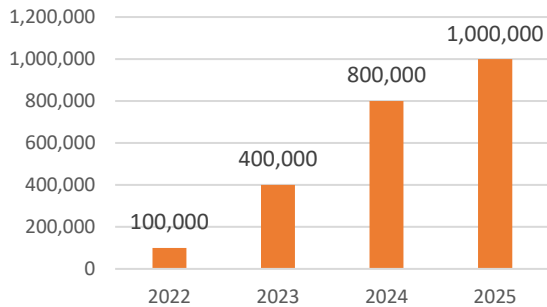
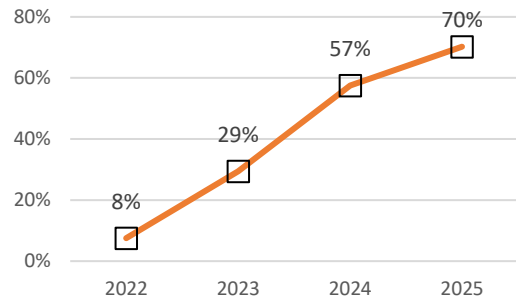


FIGURA 16: PERSENTAJEN % KUMULATIVU PREVISTU HOSI POPULASAUN REJISTA ONA



3.3 VALIDASAUN NO KREDENSIÁL SIRASSS

Hafoin dados rejistu mak haruka tama ba servidór, ajénsia IDU sei verifika nia kompletude no ezatidaun. Informasaun biométriku duplikadu sei identifika no hadi'a. Validasaun sei mós monitoriza tendénsia rejistu, identifika hela dados labaibain; ida-ne'e bele indika kazu sira iha-ne'ebé pesoál rejistadór sira kurta dalan iha prosesu. Hafoin informasaun ne'ebé tama mak valida tiha, ajente esternál sira sei hetan pagamentu (bazeia ba rejistu ida-idak).

Rekerente susesavel sei simu kartaun simples, hodi sertifika sira-nia rejistu, ne'ebé kontein foto, informasaun biográfiku no sira-nia Númeru ID Úniku (NIU). Distribuisaun kredensiál hirak-ne'e ba fali na'in IDU ida-ida mak antesipa atu sai dezafiu no atu bele kompostu hosi:

- Fó-sai kredensiál IDU eletróniku liuhosi telemovel ka enderesu email; iha app telemovel barak disponivel atu kria kredensiál dijital sira.
- Fó-sai kartaun IDU plástiku simples, atu foti hosi fatin spesifikadu, porezemplu sede Suku (**fatin mai foti**). Ida-ne'e sei inklui foto, informasaun biográfiku simples, NIU, no Kódigu QR. Kartaun ne'e sei halo baratu no eficiente liu hotu ne'ebé posivel. Kartaun nia na'in sei hetan xamada telefone, mensajen SMA, nst, atu fó hanoin sira atu mai foti sira-nia kartaun

Nune'e Númeru ID Úniku ka IDU tokenizadu sira bele uza ba autentikasaun, nu'udar "kredensiál". Na'in bele apresenta nia NIU ba prestadór servisu ida, ne'ebé uza número ID atu haree fali ema nia rejistu iha bazedados depois verifika nia identidade liuhosi haree fali nia informasaun biométriku hasoru rejistu iha sistema IDU. **NIU ne'e hanesan naran utilizadór enkuandu dados biométriku mak hanesan nia sena.** Opsaun seluk ba sena inklui Sena Dala-Ida De'it liuhosi SMS sei mós investiga atu uza iha sistema IDU.

Kartaun BI no Ministériu Justisa

To'o iha ne'ebá, informasaun válidu bele troka ho Ministériu Justisa atu fó-sai Kartaun BI ("INTELIJENTE") no atu suporta Ministériu nia servisu hodi halo validasaun ba sidadania ka identidade sívil. Etapa hirak-ne'e sei presiza informasaun adisionál ne'ebé hela ho Ministériu Justisa.

3.4 HABELAR NO ATUALIZA REJISTU MORIS

Dalan ida atu asegura katak número IDU mak uza liuhosi ajénsia governu no privadu hotu-hotu mak liuhosi fó-sai nia iha momentu moris no hatama iha sertidaun moris bebé nian. Tanba sertidaun moris mak dokumentu identidade orijinal, iha probabilidade katak número ida-ne'e sei kontinua nu'udar identifikadór xave durante

individuu nia eventu moris tomak, hanesan inskreve iha eskola, imunizasaun, votasaun, nst. Tanba naran sei hanesan klase informasaun obrigatóriu iha bazedadus IDU, prosedimentu atu atraza hanaran labarik tenke dezeña. Ida-ne'e sei asegura katak IDU ne'e bele aloka iha naximentu.

REZULTADU SIRA

Atividade rejistu sira deskreve iha komponente ida-ne'e mak pretende atu alkansa nivel aas, hafoin sai posivel. Rezultadu previstu sira mak hanesan tuirmai ne'e:

TABELA 8: KOMPONENTE #3 REZULTADU PREVISTU

ITEN	2022	2023	2024	2025
REZULTADU REJISTU XAVE				
Númeru kumulativu hosi ema ne'ebé rejista ona (dadus IDU válidu)	100.000	400,000	800,000	1,000,000
% hosi populasaun ho IDU ona	8%	29%	57%	70%
MARKADÓR INTERMÉDIU				
Hala'o ona konsultasaun kona-ba rejistu	Q2			
Planu ba rejistu no lojística kompletu	Q3			
Prosesu dezeña tiha ona ba sertifikasaun rejistu terseirizadu	Q3			
Programa sertifikasaun treinamentu dezeña tiha ona	Q4			
Númeru entidade ajente rejistu aprova tiha	2	5	10	10
Pilotu hosi prosesu rejistu halo ona	Q3			
Prosesu rejistu hahú		Q1		
Kartaun BI foun dezenvolve liuhosi MJ, uza informasaun hosi IDU		Q2		
Númeru naximentu foun rejista no simu ona NIU			29.472	30.150

KOMPONENTE 4: KAZU UZU NO BAZEDADUS FUNSIONÁL SIRA



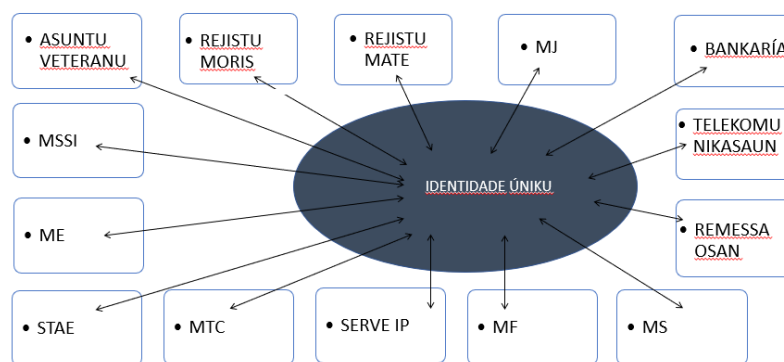
INTRODUSAUN

Sistema IDU bele hadi'a duni ema nia asesu ba servisu públiku no privadu sira, no mós efisiénsia no qualidade hosi servisu hirak-ne'e. Aplikasaun potenciál hosi IDU bele inklui setór oioin, inklui servisu finanseiru; servisu telemovel no telekomunikasaun; protesauin sosiál; saúde no edukasaun; identifikasaun kontribuinte tributária no jersaun reseitas; identifikasaun votante; jestaun sistema pagamentu funcionáriu sivil; no rejistu sivil. Ultimamente, sistema IDU dijitál sira ne'ebé loka dalan ba ema atu prova sira-nia identidade online la'ó hamutuk ho konektividade, sistema pagamentu dijitál, governasaun dadus forte, no literasia dijitál hanesan fundasaun xave sira ba tranzisaun to'o iha ekonomia no sosiedade dijitál resiliente.

Objetivu Sistema ID Úniku nian mak atu fornese mekanizmu seguru, protejidu no konfiavel ba sidadaun sira atu identifika an ba prestador servisu no ba identidade ne'e atu verifica – rua-hotu pesoalmente no online. Ida-ne'e sei inklui deduplikasaun dadus entre sistema governu multiplu atu hasai identidade mate-klamar, duplikadu no falsu. Fahe dadus sei halo ho sidadaun sira-nia privasidade nu'udar prioridade boot liu. Sistema ID Úniku sei la fahe informasaun entre área governu ne'ebé la nesesáriu ka la tuir lei relaciona ho servisu governu ka entidade privadu ne'e. Jeralmente, Sistema ID Úniku sei fornese resposta LOOS/LAE ba prestador servisu ne'ebé koko identifika sidadaun ka residente ida. Ema mak ne'e ka lae? Nia sei la fornese informasaun liu duké buat ne'ebé nesesáriu atu hatán ba pergunta ida-ne'e. Sistema bazeia ba konsentimentu atu fahe dadus individuun nian ba parte terseiru konfiavel sei mós dezeña. Índia nia sistema e-KIK fornese modelu ida liuhosi ne'ebé transferénsia servidór-ba-servidór seguru hosi dadus asina dijitalmente no mákina bele lee mak fornese tuir konsentimentu biométriku hosi individuun, tuirfali autentikasaun nu'udar konsentimentu hosi sujeitu dadus nian. Ida-ne'e mak koñesidu atu aumenta konveniénsia ba kliente, aumenta efisiénsia negósiu, halakon nesesidade atu fahe dokumentu fíziku, no ajuda informatizasaun iha nivel sistémiku.

Ligasaun ba sistema IDU presiza mudansa balu ba bazedadus funsionál sira-ne'ebé mantein hela liuhosi governu no entidade privadu sira. Ein jerál, hafoin hametin seguransa, sistema hirak-ne'e simplesmente presiza aumenta "koluna ida tan" no rejista NIU ba entrada ida-idak. Entidade ida-idak sei presiza ekipamentu autentikasaun iha fatin atende kliente.

FIGURA 17: IDU NU'UDAR REPOZITÓRIU SENTRÁL HOSI DADUS ID DIJITÁL



Sistema IDU sei kolekta data minimu husi individuun ida. Bazedadus funsionál rai informasaun detallu husi individuun, bazeia ba sira nia mandatu no rekerimentu legál sira, purezemplu hanesan individuun ne'e sidadaun ida, bele hodi kareta ka iha vistu ne'ebé válidu. Ne'eduni sistema IDU sei lá kolekta ka rai informasaun foun ruma konabá individuun, exepthu sira nia



informasaun biométriku ne'ebé hatudu sira úniku. IDU hanesan mekanizmu ida atu liga no verifika dadus entre bazedadus funsionál sira.

Enkuandu prosesu rejistu (komponente #3) iha objetivu atu masimiza númeru sidadaun no rezidente ho NIU, komponente ida-ne'e iha objetivu atu masimiza númeru setór públiku no privadu ligadu ba sistema IDU, ho kapasidade atu verifika identidade dijital.

Vizaun-jerál kona-ba komponente

Objetivu hosi komponente ida-ne'e mak atu:



- **Utiliza potenciál IDU nian atu autentika indivíduu no liga sira-nia NIU ba bazedadus funsionál sira, atu hadi'ak prosesu desizóriu no asesu ba servisu sira**
- **Hadi'ak ezatidaun hosi informasaun identidade ne'ebé jere hela iha bazedadus funsionál sira**
- **Hamenus fraude identidade**

Ba bazedadus funsionál ida-ida, prosesu etapa neen sei utiliza:

TABELA 9: ETAPA SIRA IHA PROESU LIGASAUN DIU HO BAZEDADUS FUNSIONAL SIRA

ETAPA	PRAZU
1. LEGÁL: kompleta revizaun legál no reforma (bainhira nesesáriu)	Fulan 6
2. SISTEMA SIRA: kompleta revizaun ba arkitetura sistema no estrutura bazedadus	Fulan 6
3. REGRA VALIDASAUN: desenvolve regra validasaun atu hamoos dadus uza IDU no bazedadus funsionál sira	Fulan 2
4. VERIFIKASAUN DADUS: uza regra validasaun no ligasaun ho IDU, hamoos dadus ezistente, hadi'a erru no hasai rejistu fraudulente	Fulan 6, depois kontínuozu
5. REGRA ASESU NO LIGASAUN: desenvolve regra fahe dadus kona-ba informasaun ne'ebé bele fahe no tuir sirkunstánsia saida	Fulan 2, depois sei revee
6. FORNESE ASESU BA SERVISU: liuhosi pergunta IDU no verifika kliente nia biometria	Kontínuu

Dezafiu legál xave balu mak identifika ona, inklui:

- **Rejistu Sivil:** Agora, laiha obrigasaun ba inan-aman sira atu rejista bebé foin moris tuir período tempu spesífiku. Obrigasaun hanesan ne'e, no reforma seluk ba rejistu sivil, presiza emendu ba Lei Kódigu Rejistu Sivil (10/2011 hosi loron 14 Setembru). Emendu ezbosu ida mak prepara tiha, no iha ona konsultasaun dezde 2014. Iha tempu nafatin ba ezbosu ida-ne'e atu haluan atu inklui konseitu ID úniku.
- **Rejistu Votante:** Presiza revizaun ba Artigu 8 no 23, no Artigu 13 to'o 20 (meius identifikaun rekizita ba rejistu votante, elementu bazedadus, asesu ba informasaun eletróniku, responsabilidade ba protesaun dadus)
- **Lei 12/2016 hosi loron 14 Novembru (Kontribuisaun Protesaun Sosiál):** Ba Programa Protesaun Sosiál Kontributivu, sistema spesífiku ba rejistu no armazenamentu dadus mak kria ona, no mós alokasaun númeru identifikaun.

Estratejikamente, iha nesesidade atu prioritiza sistema ne'ebé sei introdús uluk NIU ba sira-nia sistema.²³ Ministériu no organizaun sira-seluk mak fahe ba grupu haat:

²³ Kitériu posivel inklui: (i) facilidade atu liga bazedadus funsionál; (ii) impaktu hosi ligasaun bazedadus funsionál, porezemplu, se nia envolve iha implementasaun sistema pagamentu; (iii) númeru rejistu iha bazedadus funsionál nia laran (porezemplu, bazedadus ba ID Votante / Kartaun Eleitorál iha rejistu barak liu); no (iv) ligasaun ho organizaun ne'ebé iha probabilidade atu hola parte iha prosesu rejistu.



TABELA 10: PLANU IMPLEMENTASAUN BA GRUPU IDA-IDA (ETAPA IMPLEMENTASAUN 1 TO'O 6)

GRUPU	ORGANIZASAUN	2021	2022	2023	2024	2025	%
Grupu I	Ministériu Solidaridade Sosiál no Inkluzaun, Asuntu Veteranu, Komisaun Funksaun Públika; Ministériu Finansas, Banku, Operadór telemovel (Sistema pagamentu)	1	2 3	4 5	6	6	75%
Grupu II	Ministériu Justisa, Ministériu Saúde	1	2 3	4 5	6	6	50%
Grupu III	STAE (Kartaun Eleitorál)		1	2 3	4 5	6	50%
Grupu IV	Ministériu Edukasaun, Ministériu sira-seluk		1	2 3	4 5	6	25%

ANOTA: % mak estimativa hosi proporsaun rejistu atu verifika to'o iha 2025; etapa 1-6 mak refere ba Tabela 9 iha leten

4.1 NIU IHA BAZEDADUS PAGAMENTU NIAN (GRUPU I)

Grupu I inklui operadór setór privadu xave, inklui Banku (liuliu sira-ne'ebé envolve iha prosesu rejistu ka sira-ne'ebé bele iha rekizitu atu iha IDU atu hetan asesu ba sira-nia servisu sira., hanesan atu bele loke konta bankária). Grupu ida-ne'e mós inklui Ministériu sira ne'ebé halo pagamentu ba beneficiáriu sira. Ministériu Finansas mak esensial tanba nia simu pagamentu hosi propina no impostu oioin (ne'ebé prezisa identifikaun). Nia mós iha prezensa Informatika forte tebes.

Foku ba sistema pagamentu mak previstu atu hamenus possibilidade fraude identidade iha sistema sira-ne'ebé dokumenta iha sorin. Jeralmente:

- Prevista katak 75% hosi rejistu atuál sira iha Tabela 11 sei hetan validasaun liuhosi sistema IDU. Ida-ne'e mak ekivalente ho rejistu Tokon 1,1
- Revizaun legal no prosesu negósio (análize) hotu-hotu ba Grupu I sei kompleta iha 2021 no 2022
- Validasaun sei hahú iha 2023

TABELA 11: GRUPU I PROJESAUN BA NÚMERU REJISTU VERIFIKA

SISTEMA	REJISTU ATUÁL	75% HOSI ATUÁL
1. Conta Bankária [1]	198,000	148,500
2. Kartaun SIM [2]	1,500,000	562,500
3. Eletrisidade [3]	160,505	120,379
4. TIN (MF) [4]	26,483	19,862
5. Bolsa Da Mae (MSSI) [5]	101,339	76,004
6. SAII (MSSI) [5]	107,470	80,603
7. Benefísiu Reforma [3]	30,000	22,500
8. Saláriu funcionáriu sivil [6]	30,000	22,500
9. Pagamentu Veteranu [5]	28,123	21,092
Totál	2,181,920	1,073,940

FORTE; 75% mak kalkula hanesan $0,75 \times$ rejistu atuál. [1] 40% hosi populasaun adultu, bazeia ba <https://fred.stlouisfed.org/series/DDAI01TLA642NWDB>; [2] Estatística Banku Mundiál; [3] Dadas hosi planu resposta COVID; [4] Dadas SERVE nian kona-ba rejistu empreza totál to'o 2019; [5] OJE 2021; [6] Dadas Komisaun Funksaun Públika, Programa Reforma Administrativa Públika. Figura hotu-hotu mak estimative.

4.2 NIU IHA BAZEDADUS MJ NO MS SIRA-NIAN (GRUPU II)

Sistema primáriu ida ne'ebé sistema IDU tenke iha interoperabilidade mak DMIS, ne'ebé jere informasaun rejistu sívil eletróniku. Maske sistema ID sívil no dijital sira iha foku diferente, sira bele mutuamente reforsa ezatidaun no kobertura. Porezemplu, oan foin moris tenke iha identidade legál hosi naximentu, no sistema IDU tenke hatene bainhira ema ida mate, atu nune'e sira-nia identidade labele foti tuir dalan fraudulente. Iha mós atrazu hosi maizumenus rejistu manuál 600.000 ba naximentu, ne'ebé presiza hatama iha DMIS atu sistema DMIS no IDU sira bele halo komunikasaun efektivu.

Grupu II inklui Ministériu Justisa no Ministériu Saúde. Jeralmente:

- Prevista katak 50% hosi rejistu hotu-hotu moris, mate no rejistu MS nian sei hetan validasaun liuhosi sistema IDU. Ida-ne'e iha total estimativa maizumenus rejistu 700.000
- Análize sistema legál no negósiu nian sei kompleta to'o iha 2022 nia rohan
- Validasaun sei hahú iha 2023

FIGURA 18: ATRAZU ALVU HOSI REJISTU SÍVIL MANUÁL ATU HATAMA BA DMIS

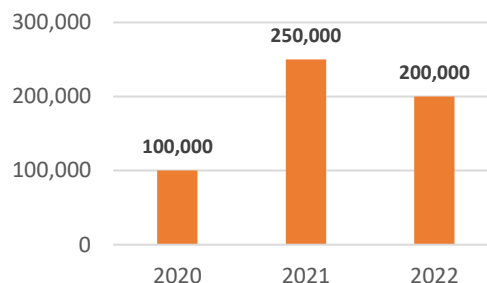


TABELA 12: GRUPU II PROJESAUN BA NUMERU REJISTU VERIFIKA ONA

SISTEMA	REJISTU 2023	50% VERIFIKA
1. Rejistu Moris [1]	1.088.390	544.195
2. Rejistu Mate [2]	40.815	20.407
3. Kartaun saúde MS [3]	258.493	129.246
TOTÁL	1.387.698	693.849

FONTE; 50% kalkula hanesan $0,5 \times$ rejistu estimativa iha 2023. [1] 80% hosi populasau 2023 mak presupostu tama ona DMIS.; [2] 10 kada 1000 uza populasau Tokon 1,3; asume mate kada tinan 3 halo tuir <https://data.worldbank.org/indicator/DYN.CDRT.IN?locations=TL>; [3] 19% uza ospital kada tinan ida; <https://academic.oup.com/inthealth/article/10/6/412/5051851>

4.3 NIU IHA BAZEDADUS BA ID VOTANTE (GRUPU III)

Informasaun biométriku bele hadi'ak tebes ezatidaun hosi rejistu votante. Ministériu Administrasaun Estadu, nu'udar parte ida hosi komisaun tékniku IDU nian ne'ebé sei servisu hamutuk durante 2021 atu konkorda kona-ba estratéjia konjuntu ba implementasaun autentikasaun biométriku. Ho eleisaun planeadu ba 2023 nia oin, prazu ne'e bele badak liu atu bele implementa rejistu votante biométriku ba 2023. Maibé, bele disponivel ba eleisaun futuru sira. Ida-ne'e sai oportunidade boot atu hadi'a rua-hotu lista votante, no hadi'ak número ema ne'ebé rejista iha IDU. Halo tuir eleisaun 2023, basedadus IDU no Kartaun Eleitoral sei hamoos no verifika durante 2024. Ho rejistu 845.000 iha basedadus ba ID Votante (Kartaun Eleitoral), verifikasaun 50% sei kobre rejistu 422.500.

4.4 NIU IHA EDUKASAUN NO MINISTÉRIU SIRA-SELUK (GRUPU IV)

Ministériu Grupu IV inklui Ministériu Edukasaun no Interiór. Sistema IDU sei liga ho: (i) rejistu estudante universidade; (ii) rejistu pré-eskola, eskola primária no sekundária, no (iii) sistema ne'ebé uza iha Ministériu seluk. Jeralmente:

TABELA 13: GRUPU IV PROJECTIONS FOR NUMBER OF RECORDS VERIFIED

SISTEMA	ESTIMATIVA 2024	25% HOSI ATUÁL
1. Universidade Nasionál [1]	2,000	500
2. Estudante Pré-Eskola	94,853	23,713
3. Estudante Eskola Primária [2]	259,795	64,949
4. Estudante Sekundária	74,366	18,592
TOTÁL	356,648	89,162

FONTE; 25% mak kalkula hanesan $0,25 \times$ rejistu estimativa. [1] bazeia ba graduasaun estudante na'in 500 iha 2020. [2] Dadus edukasaun hosi UNICEF (2017): "Timor-Leste Sensus Populasau no Umakain 2015, Relatóriu Temátiku Volume 11, Monografia Edukasaun 2017." Figura Edukasaun iha relatóriu UNICEF nian aumenta 2,2% kada tinan. Figura hotu-hotu mak estimativa.

- Sei previstu katak 25% hosi informasaun estudante no seluk tan sei valida liuhosi IDU. Ida-ne'e mak estimativa atu inklui rejistu estudante 357.000
- Análize sistema legál no negósiu sei kompleta to'o iha 2023 nia rohan

REZULTADU SIRA

Komponente ida-ne'e liga Númeru Identifikasaun Úniku iha IDU ho bazedadus funsionál sira, hodi loke dalan ba sira atu hetan asesu ba dadus IDU no halo validasaun di'ak liu ba sira-nia dadus no hasai identidade duplikadu. Rezultadu previstu sira mak hanesan tuirmai ne'e:

TABELA 14: KOMPONENTE #4 REZULTADU PREVISTU

SISTEMA	2021	2022	2023	2024	2025
NÚMERU SISTEMA KOBRE			9	12	15
NÚMEUR ESTIMATIVA HOSI REJIST SIRA IHA BAZEDADUS FUNSIONÁL HO NIU SIRA					
1. Konta bankária sira			49,500	49,500	49,500
2. Kartaun SIM			187,500	187,500	187,500
3. Eletrisidade			40,126	40,126	40,126
4. TIN (MF)			6,621	6,621	6,621
5. Bolsa da Mae (MSSI)			25,335	25,335	25,335
6. SAIL (MSSI: Subsídiu Apoiu ba Idozu no Inváidu)			26,868	26,868	26,868
7. Benefísiu Reforma (SSI)			7,500	7,500	7,500
8. Saláriu Funsionáriu Sívil (CSC)			7,500	7,500	7,500
9. Pagamentu Veteranu (MNAACL)			7,031	7,031	7,031
10. Rejistu Moris				272,098	272,098
11. Rejistu Mate				10,204	10,204
12. Kartaun saúde MS				64,623	64,623
13. Kartaun Eleitorál					422,500
14. Universidade Nasionál					500
15. Ministériu Edukasaun					429,015
Totál			360,003	706,928	1,558,944
Rejistu Kumulativu			360,003	1,066,931	2,625,875
KOMPLETA ETAPA XAVE					
Etapa 1: Kompleta revizaun legál	Grupu 1	Grupu 2	Grupu 3	Grupu 4	
Etapa 2: Kompleta revizaun sistema		Grupu 1	Grupu 2	Grupu 3	Grupu 4
Etapa 3: Dezeña regra validasaun		Grupu 1	Grupu 2	Grupu 3	Grupu 4
Etapa 4: Kompleta verifikasaun dadus			Grupu 1	Grupu 2	Grupu 3
Etapa 5: Fornese asesu ba sistema sira-seluk			Grupu 1	Grupu 2	Grupu 3

KOMPONENTE 5: ESTENSAUN NO KOMUNIKASAUN SIRA



INTRODUSAUN

Timor-Leste nia investimentu ba ID úniku sei signifikativu, maibé nia retornu sira bele multiplika investimentu ne'e. Nia susesu rekizita politiku, sosiedade sívil, sidadaun no rezidente sira atu sai informadu didi'ak kona-ba nia benefisiu no prosedimentu. Hotu-hotu tenke partisipa ativu, no ema tenke hakarak rejista no tenke fiar katak sira-nia dadus mak proteje hela. Lahó partisipasaun no konfiansa, IDU sira sei labele susesavel.

Estratéjia ida-ne'e adopta abordajen modernu ba komunikasaun. Nia muda hosi knaar tradisionál atu fahe informasaun ("fó-hatene ema"), to'o orientasaun estratéjiku liu, iha-ne'ebé alvu komunikasaun nian mak mudansa ba hahalok espesífiku. Estratéjia ida-ne'e mós muda ba mídia sosiál no iha objetivu atu dezenvolve ferramenta no kanál komunikasaun sira ne'ebé sei engaja audiénsia, iha-ne'ebé mensajen sira mak dezenvolve hosi audiénsia nia perspektiva no mensajen hirak-ne'e mak hato'o hela liuhosi kahur loloos hosi kanál sira atu kaptura imajinasaun no motiva audiénsia ba asaun. Komunikasaun halo knaar vitál no suportivu iha Komponente #1 to'o #4.

FIGURE 19: PRINSÍPIU KOMUNIKASAUN



Vizaun-jerál kona-ba componente

Objetivu hosi componente ida-ne'e no nia produsaun xave sira mak hanesan tuirmai ne'e:



OBJETIVU SIRA

- **Motiva ema atu rejista**
- **Harii konfiansa ba IDU nia seguransa no privasidade**
- **Motiva setór privadu no Ministériu sira atu uza IDU atu verifika sira-nia kliente no uza NIU iha sira-nia bazedadus funksionál sira**



PRODUSAUN

- 5.1 • Lansa no marka IDU atu manán KOMPROMISU hosi governu
- 5.2 • Fasilita debate kona-ba privasidade no protesau dadus atu HARI KONFIANSA hosi utilizadór
- 5.3 • Motiva ema atu REJISTA ba IDU
- 5.4 • Motiva entidade públiku no provadu atu INTEGRA no uza IDU iha sira-nia sistema

Produsaun 5.2-5.4 liga metin komunikasaun ho área xave tolu hosi planu ne'e: protesaun legál, rejistu, no dezenvolvimentu bazedadus funcionál sira enkuandu produsaun dahuluk fornese informasaun fundasionál.

5.1 LANSA NO MARKA IDU ATU MANÁN KOMPROMISU HOSI GOVERNU

Projetu IDU nu'udar abordajen governu-tomak ne'ebé presiza kompromisu hosi Ministériu no Ajénsia multiplu. Lahó apoiu hosi polítiku xave, no pesoál ministeriál, iniciativa ne'e sei la susesavel. Lansamentu projetu nian sei hala'o tuir períodu fulan balu no sei iha objetivu atu asegura aseitasaun no partisipasaun jenuinu hosi makaer-desizaun xave sira.

Mensajen sira sei foka ba: (i) saida ma sistema IDU no nia funcionamentu; (ii) saida mak benefísiu hosi sistema IDU; (iii) saida mak previstu hosi Ministériu ida-ida iha futuru; (iv) salvaguarda protesaun no seguransa dadus saida mak atu estabelese; no (v) importánsia hosi software fonte-nakloke no neutralidade vendedór. Atu habelar mensajen hirak-ne'e sei iha apresentasaun ba Ministériu ida-idak, ho apoiu hosi broxura, pergunta husu beibeik (FAQs) no matéria imprime seluk. Maioria hosi matéria ne'e, hamutuk ho identifikasaun detalladu hosi mensajen no audiénsia, mak elabora tiha durante faze formulasaun ba estratéjia ida-ne'e, ho apoiu hosi UNICEF.

Durante aprovasaun ba dokumentu ida-ne'e, iha ínisiu 2021, realiza ona konsultasaun estensivu ho sociedade sivil, setór públiku no privadu sira, inklui estensaun ba organizasaun sociedade sivil 37, entidade empreza privada 15, inklui Banku sira, Prestadór Movél sira no Indústria IKT, Parséiru Dezenvolvimentu 22 no ONG Internasionál no Asesor legál 14 husi instituisaun membru KTE sira. Hodi asegura qualidade no aseitasaun estratéjia nian.

Hafoin dekretu-lei IDU mak aprova tiha, promosaun televizaun 1 no rádiu 1 sei dezeńha atu introdús sidadaun sira ba konseitu IDU. Ikus liu, durante "faze lansamentu:"

- IDU ne'e sei hetan markasaun²⁴
- Facebook, Twitter no konta mídia sosiál sira-seluk sei estabelese
- Website uid.gov.tl sei promove ativamente (liuliu iha mídia sosiál)
- Kria meza apoiu / informasaun, inisialmente iha TIK Timor nia okos

Enkuantu faze lansamentu sei fornese komprensaun inisiál, rua-hotu ofisiál governu no sidadaun sira laiha probabilidade atu lembra nia detalle barak. To'o elementu sistema IDU nia mak dezenvolve tan ka implementa, sira sei la presiza koñesimentu detalladu.

FIGURA 20: LANSAMENTU

- *Objetivu hahalok:* Ministériu sai komprometidu ba IDU nia implementasaun jenuinu
- *Mensajen xave sira sei esplika:* saida mak IDU, oinsá IDU nia funcionamentu, saida mak nia benefísiu, salvaguarda saida mak iha ("IDU: odomatan boot ba servisu sira")
- *Kaná:* Apresentasaun no matéria Ministériu; mídia sosiál, televizaun, rádiu atu introdús IDU ba públiku

²⁴ Porezemplu: "Asegura Ita-nia identidade," "asegura Ita-nia direitus;" "ID konfiavel," "servisu konfiavel;" "ID ida ba asesu oioin;" "IDU halo futuru di'ak liu;" "IDU nu'udar dalan ba futuru di'ak liu."

5.2 FASILITA DEBATE KONA-BA PRIVASIDADE NO PROTESAUN DADUS ATU HARI KONFIANSA HOSI UTILIZADÓR POTENSIÁL

Durante 2021, iha dezenvolvimentu *Lei kona-ba Privacidade no Protesaun dados*, jestór IDU sira sei fasilita diskusaun kona-ba importánsia hosi privacidade. Lahó konfidénsia públiku katak sira-nia informasaun individuu mak proteje, ema balu de'it sei hakarak rejista ba sistema IDU. Debate ida-ne'e fó oportunidade boot atu esplika IDU, no atu manán apoiu hosi intermediáriu xave sira, ne'ebé bele promove rejistu ba IDU. Parte-interesada xave sira sei inklui: (i) ONG sira, liuliu sira-ne'ebé representa ema vulneravel no kiak; (ii) comunidade jurídika; (iii) igreja sira; (iv) mídia; (v) líder komunitáriu (vi) organizaun jovem sira. Komentáriu sei fasilita liuhosi konferénsia, plataforma mídia sosiál no mídia tradisionál.

Mensajen sira sei foka ba: (i) antesedénsia kona-ba sistema IDU (saida, oinsá, no tansá); (ii) salvaguarda legál no protesaun dados proposta; (iii) medida seguransa.

Hafoin kria ona lei, televizaun no rádiu nasionál no mídia sosiál sei uza atu deskreve salvaguarda no protesaun.

5.3 MOTIVA SIDADAUN SIRA ATU REJISTA BA ID UNIKU

Faze rejistu dahuluk sai período importante liu atu motiva sidadaun sira atu aplika ba IDU. Enkuantu ajente sira, ne'ebé fornese servisu rejistu kontratadu, iha probabilidade atu uza komunikasaun atu enkoraja rejistu, Governu sei prezisa implementa iniciativa signifikativu oioin atu promove rejistu. Komunikasaun ne'e sei implementa kada tinan hahú kedas iha 2023.

Mensajen sei foka ba: (i) saida mak sistema IDU no oinsá nia funcionamentu; (ii) saida mak benefísiu hosi sistema IDU; (iii) oinsá atu rejista, liuliu prezisa lori dokumentu saida;²⁵ (iv) fatin no tempu atu rejista, inklui tempu hira atu rejista; (v) kondisaun ba rejistu (porezemplu, karik iha pagamentu ba ema ne'ebé rejista); (vi) oinsá funcionamentu akreditaun nian; no (vii) oinsá informasaun no privacidade sei proteje; no (viii) mekanizmu reklamasun no komentáriu;

Kada tinan, mensajen hirak-ne'e sei fahe uza promosaun televizaun 2 no promosaun rádiu mensál 12 no kontinuasaun kampaña hosi mídia social. Liután, xefe Suku hotu-hotu sei simu informasaun kona-ba oinsá atu mobiliza sira-nia rezidente. Email, mídia sosiál, no SMS²⁶ sei uza atu halolimán diretamente ba sidadaun barak.

FIGURA 21: PROTESAUN DADUS

- *Objetivu hahalok:* Sidadaun no prestadór servisu fiar katak dados no privacidade mak proteje
- *Mensajen xave sei esplika:* antesedénsia IDU; oinsá atu proteje dados; medida seguransa ("Ita-nia dados sei seguru no proteje," "privacidade uluk")
- *Kanál:* konferénsia; mídia sosiál, mídia tradisionál

FIGURA 22: REJISTU

- *Objetivu hahalok:* Maioria sidadaun rejista ba IDU
- *Mensajen xave sei esplika:* tansá, oinsá, bainhira no iha-ne'ebé atu rejista ("IDU ita-nia direitu báziku," "Igualdade no privacidade garantia," "Foti ona Ita-nia IDU," "Kontakta ... ba kesar no apoiu")
- *Kanál:* promosaun iha televizaun no rádiu; vizita no anúnsiu iha nivel Suku; mídia sosiál no SMS

²⁵ Bainhira atu rejista grupu diferente tuir dalan diferente, ida-ne'e sei esplika.

²⁶ Levantamentu komunikasaun no mídia hala'o hela liuhosi UNMIT iha 2011 hatudu katak líder komunitária tuirfali hosi rádiu no televizaun mak konsistentemente asesu no fiar barak liu nu'udar fonte informasaun. Kartás no bandeira hetan rekoñesimentu menus ka zero. *Digital 2020 datareportal.com* relata katak iha ligasaun telemovel tokon 1,45 iha Timor-Leste, Utilizadór internet na'in 515.100 no utilizadór mídia sosiál na'in 410.000 iha Janeiro 2020. Facebook mak rede mídia sosiál komún liu hotu ne'ebé uza.

5.4 MOTIVA ENTIDADE PUBLIKU NO PRIVADU ATU INTEGRA IDU IHA SIRA-NIA BAZEDADUS FUNSIONAL SIRA

Atu realiza objetivu atu hadi'ak asesu ba servisu sira, sistema IDU sei prezisa liga ho sistema identidade individu uza iha setór públiku no privadu. Ligasaun ho sistema hirak-ne'e, no estabesimentu protokolu interkâmbiu dados, sei prezisa kooperasaun kle'an entre pesoál IDU no prestadór servisu setór públiku no privadu ida-ida. Hanesan deskreve iha Komponente #4, sistema sira bele liga ba malu no dados verifika, mesak de'it hafoin liutiha revizaun ba lejizlasaun no prosesu negósiu kompletu ba sistema ida-ida. Atividade hirak-ne'e sei prezisa partisipasaun intensivu hosi prestadór servisu ida-ida.

Mesak de'it durante etapa analítiku no prátiiku tebes, mak bele harii komprensaun loloos kona-ba natureza no lójika sistema IDU. Komunikaun sai esensiál atu:

- Hetan konkordánsia hosi prestadór servisu kona-ba sira-nia intensaun no kalendáriu ba ligasaun ho IDU
- Motiva prestadór atu servisu ho ekipa IDU atu haree fali asuntu jurídku no sistema nian no atu dezenvolve protokolu ba interkâmbiu dados no regra sira ba verifikasaun, tuir tempu oportunu
- Akompañamentu ho prestadór servisu atu komprende funcionamentu sistema nian la'o di'ak ka lae

Prosesu komunikaun sei kompostu hosi:

1. Vizita prestadór servisu individuál ida-ida (porezemplu, banku) no esplika saida, oinsá no tansá sistema IDU bele útil, prosesu atu utiliza sistema IDU no saida mak espera hosi prestadór servisu, se karik nia partisipa. Ida-ne'e sei kompostu hosi apresentasaun ba jerénsia tuirfali ho akordu kona-ba kalendáriu ba kooperasaun (porezemplu, asina Memorandu Komprende-Malu).
2. Buka komentáriu hosi prestadór servisu kona-ba qualidade funcionamentu sistema IDU.

REZULTADU SIRA

Rezultadu previstu sira ba iniciativa komunikaun sira mak hanesan tuirmai ne'e:

TABELA 15: KOMPONENTE #5 REZULTADU PREVISTU BA KOMUNIKASAUN

ITEN	2021	2022	2023	2024	2025
LANSAMENTU					
Liña-apoiu no reklamasun estabese ona		Q4			
Númeru programa televizaun/rádiu dezeñadu no fó-sai ona atu fornese informasaun jerál kona-ba IDU sira	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Númeru Ministériu iha-ne'ebé Ministru no jerénsia superiór simu informasaun kona-ba lansamentu sistema IDU	Hotu				
PROTESAUN LEGÁL BA PRIVASIDADE NO INTERKÁMBIU DADUS					
Númeru representativu ONG, Igreja, no sosiedade sívil ne'ebé konsulta	100				
Númeru posting iha mídia sosiál kona-ba privacidade no protesaun dados		20	20	20	20
Númeru programa televizaun/rádiu dezeña no fó-sai ona kona-ba protesaun dados			1/1	1/1	1/1
REJISTU		160	160	320	320
Númeru programa televizaun/rádiu dezeña no fó-sai ona atu promove rejistu			1/12	1/12	1/12

FIGURA 23: BAZEDADUS FUNSIONÁL SIRA

- *Objetivu hahalok:* organizaun públiku no privadu hakarak integra IDU iha sira-nia sistema
- *Mensajen xave sei esplika:* saida mak IDU no nia benefísiu ba prestadór ida-ida; oinsá atu aseguira dados; etapa sira atu liga ho IDU ("Poupa osan, halakon fraude," "Dada kliente tan")
- *Kanál:* apresentasaun, vizita, folletu, broxura

Númeru atividade promosaun implementa iha nivel Suku			160	160	80
Númeru mensajen SMS haruka hodi promove rejistu			500.000	500.000	250.000
BAZEDADUS FUNSIONÁL SIRA					
Númeru entidade ne'ebé vizita no apresenta ho informasaun kona-ba oinsá atu liga ho IDU			25	25	25

REZUMU ORSAMENTÁL



Kustu totál hosi dezenvolvimentu no implementasaun sssistema IDU, hosi 2021 to'ó 2025 nia klaran mak estimativa hanesan USD 13,8 millaun. Kustu sira inklui jestaun, rekursu umanu (pesoál sira ba rejistu no nia sede), no aprovizionamentu ba ekipamentu no software. Kustu projetadu agregadu mak rezumidu iha kraik no orsamentu detalladu bele hetan iha Aneksu.

FIGURA 24: KOMPOZISAUN KUSTU

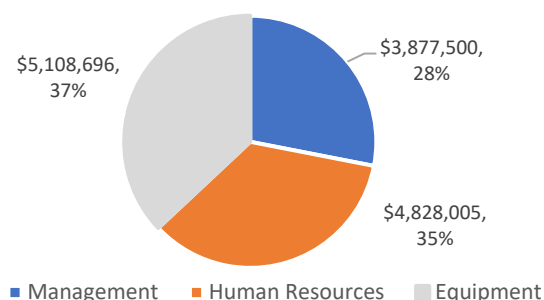


TABELA 16: KUSTU PROJETADU TUIR KATEGÓRIA PRINSIPÁL (TINAN HOTSU-HOTSU)

ITEN	MONTANTE	%
1. JESTAUN	\$3,877,500	28.06%
1.1. Integradór Sistema no Jestaun Projetu	\$2,550,000	18.46%
1.2. Informasaun, Edukasaun, no Komunikaun (IEK)	\$351,500	2.54%
1.3. Kustu Legál	\$50,000	0.36%
1.4. Treinamentu	\$250,000	1.81%
1.5. Hala'ó hela fatin suporte ba uzuáriu	\$136,000	0.98%
1.6. Suporte software ba bazedadus funksionál	\$500,000	3.62%
1.7. Folin forneshidór sentru-dadus	\$40,000	0.29%
2. REKURSU UMANU	\$4,828,005	34.95%
2.1. Rejistu Movel	\$1,511,814	10.94%
2.2. Rejistu Ajente Esternál	\$1,073,156	7.77%
2.3. Operasaun Ajénsia DIU (Esklui rejistu)	\$2,199,400	15.92%
2.4. Kustu Aluga	\$43,635	0.32%
3. EKIPAMENTU	\$5,108,696	36.97%
3.1. Servidór no iten relasionadu	\$453,600	3.28%
3.2. ABIS & SDK	\$1,440,000	10.42%
3.3. Hardware no Software Seluk	\$525,600	3.80%
3.4. Veíkulu Ekipa nian	\$468,000	3.39%
3.5. Jogu Tomak Rejistradór	\$56,940	0.41%
3.6. Rejistradór nia Jogu Báziku (alternativu ba jogu tomak)	\$41,340	0.30%
3.7. Dispozitivu konektividade movel (presu ba tinan 4)	\$56,160	0.41%
3.8. Kredensial Robustu (ho aprovizionamentu no aumentu-presu)	\$1,596,123	11.55%
3.9. Autentikaun (ho aprovizionamentu & aumentu-presu)	\$34,800	0.25%
3.10. Hardware Backup no Rekuperasaun hosi Dezastre	\$436,133	3.16%
TOTÁL	\$13,814,201	100.00%

Kustu barak ne'e (jestaun, aprovizionamentu ekipamentu balu) iha probabilidade atu finansia liuhosi parseiru dezenvolvimentu sira ho finansiamentu mai husi Fundu Soberanu Rikeza (CAFI) no posivelmente finansiamentu esterna (Worldbank, ADB).



SISTEMA IDENTIDADE DIJITÁL ÚNIKU (IDU)

ANEKSU, PLANU
OPERACIONÁL NO
ORSAMENTU

2021
TO'O
2025

MAIU 2021

VOLUME II

IDENTIDADE DIJITÁL KONFIAVEL ATU LOKE SERVISU SIRA BA EMA HOTU-HOTU



ANEKSU 1: PRÓ NO KONTRA KONA-BA OPSAUN 4



TABELA 17: PRÓ NO KONTRA BA OPSAUN #1 (IDENTIDADE DIJITÁL NO SÍVIL KETAKETAK)



PRÓ sira

- Rejistu fasil no inkluzivu
- Tempu no kustu menus
- Lais liu atu hamoos bazedadus seluk atu hasai ID duplikadu, falsu no mate-klamar
- Laiha dependénsia ba Rejistu Moris
- Abordajen minimalístiku loke dalan ba Privasidade tuir dezeñu
- Dezeñadu atu funsiona nu'udar plataforma ba sistema no bazedadus seluk (Kartaun BI, Kartaun Eleitorál, ID Saúde, Edukasaun) atu utiliza Informasaun biométriku rejista iha IDU, mak disponivel ba hotu-hotu
- Objetivu projetu ho foku, iha probabilidade boot liu atu hetan susesu
- Utiliza iha Filipinas, Índia, Pakistaun, Malavi, Togo, Tanzánia
- Métopu populár liu hosi (páis Pasífiku)
- Inkluzivu, lais & ekonómiku, loke dalan atu rejista ema ho sertidaun moris ka deklarasaun hosi autoridade lokál ba ema ne'ebé laiha sertidaun moris
- La prezisa internet atu rejista ema. Bele la'o tuir modu offline
- Identidade legál nia administrasaun hela ho Ministériu Justisa. MJ bele uza informasaun iha IDU atu fornese Kartaun BI (Intelijente) di'ak liu— uza informasaun biométriku iha sistema IDU.
- Atu hanesan, STAE bele uza biometria IDU nian ba sira-nia Kartaun Eleitorál.
- Bele rejista nafatin sidadaun sira ba rejistu Moris iha tempu hanesan rejista ba IDU, maibé hanesan prosesu ketaketak, hodi hasai hela dependénsia ba Rejistu Moris no sistema DMIS MJ nian.
- Sei hadi'ak neinek-neinek Rejistu Moris tuir tempu liuhosi hapár dadus no hasai duplikadu



KONTRA sira

- La nesesariamente identidade legál, nia hela hanesan identidade dijital ne'ebé bele liga ho identidade legál.
- Ministériu sira responsavel nafatin ba ID Funsional sira-hotu, hanesan Kartaun BI, Kartaun Eleitorál, Karta Kondusaun.
- La envolve hadi'ak simultaneamente sistema Rejistu moris, tanba rua-ne'e mak sistema ketaketak, maibé, sei rekomenda atu troka fali Rejistu Moris.

INFORMATIZASAUN

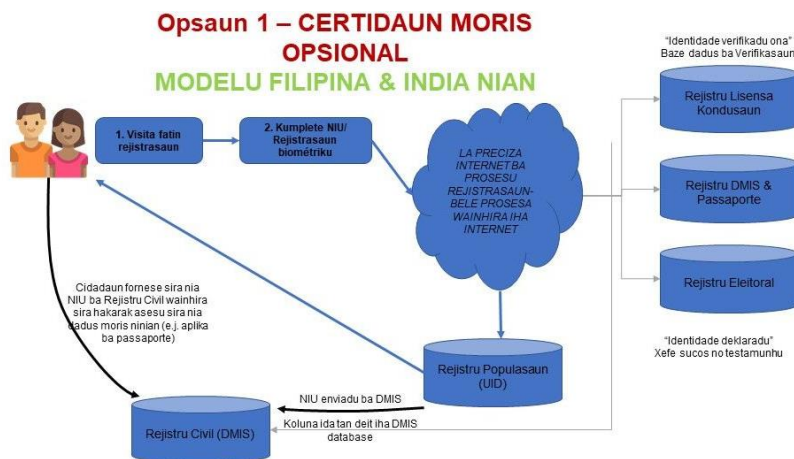


TABELA 18: PRÓ NO KONTRA BA OPSAUN #2 (REJISTU KONJUNTU)



PRÓ sira

- Nu'udar identidade legál, no mós ID dijital
- Rejistu Moris mak nesesáriu, hadi'ak rejistu ne'e
- Informasaun biográfiku konsistente entre IDU no bazedadus Rejistu Moris
- Informasaun biométriku mak rejista iha IDU nia laran, no disponivel ba hotu-hotu.



KONTRA sira

- Rekizita validasaun hosi jogu ki'ik dadus biográfiku rejistu sivil, ne'ebé bele atraza rejistu IDU nian no sei rekizita MJ atu sertifika nia rejistu manuál no online
- Rekizita atualizasaun boot ba DMIS no ligasaun internet atu rejista ema. Laiha modu offline ba DMIS.
- Ba rejistu sira iha DMIS laran ona, depende ba ezatidaun hosi dadus ne'e ka nia validasaun tuir rejistu manuál sira
- Rekizita prosedimentu diferente ba: (i) ema ho dadus moris eletróniku (maizumenus na'in 400.000); (ii) ema iha rejistu moris manuál maibé la'ós iha DMIS (maizumenus na'in 600.000); no (iii) ema ne'ebé la rejista (maizumenus 300.000).
- Sei funsiona mesak de'it ho KOOPERASASUN TOMAK hosi MJ; selae opsaun #1 sei uza hanesan "Planu B" ba rejistu

INFORMATIZASAUN

OPSAUN 2 – REKERE CERTIDAUN MORIS

MODELU KENYA NIAN

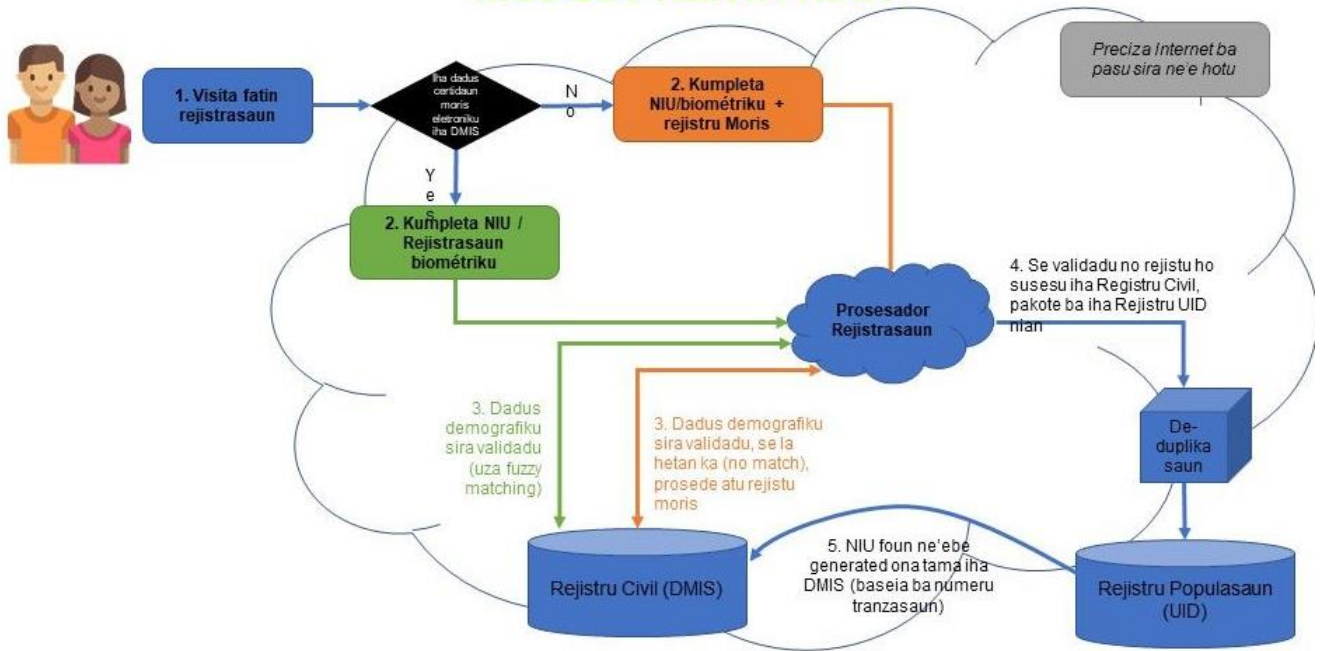


TABELA 19: PRÓ NO KONTRA BA OPSAUN #3 (HOTU SERVISU IHA DMIS NIA OKOS)



PRÓ sira

- Nu'udar identidade legál, no mós ID dijital
- Estabelese rejistu kompreensivu ne'ebé bele uza tuir finalidade administrativu no estatístiku variedade luan
- Ligasaun kompletu entre IDU no bazedadus Rejistu Moris
- Implementa ona iha Suésia, Noruega, Dinamarca, Tailândia (inkompletu) – Laiha País Rendimentu menus ne'ebé koko foin lais ne'e



KONTRA sira

- Susar tebes atu dezeña no implementa no kalkula kustu
- Reforma política, técnica no legál substansiál iha probabilidade atu han tinan balu antes atu bele hahú rejistu
- Rekizita Rejistu Moris no Kapasidade Estadu inisial ne'ebé forte
- Rekizita ligasaun internet atu rejista ema. Laiha modu offline
- Tempu kle'ur liu atu hamoos bazedadus seluk atu hasai ID duplikadu, falsu & mate-kamar
- Kria dependénsia ba sistema Rejistu Moris, no sei importa nia fallansu
- Vulneravel ba na'ok dadus tanba asesu ba no integrasaun ho ajénsia multiplu
- Informasaun pesoál liután sei kompromete privacidade, antesipa dezafiu legál, kláuzula privacidade Konstitusionál

INFORMATIZASAUN

Opsaun 3: Rekere Certidaun Moris & Baze Dadus Populasaun Ida Deit
– MODELU ESCANDINAVO NIAN

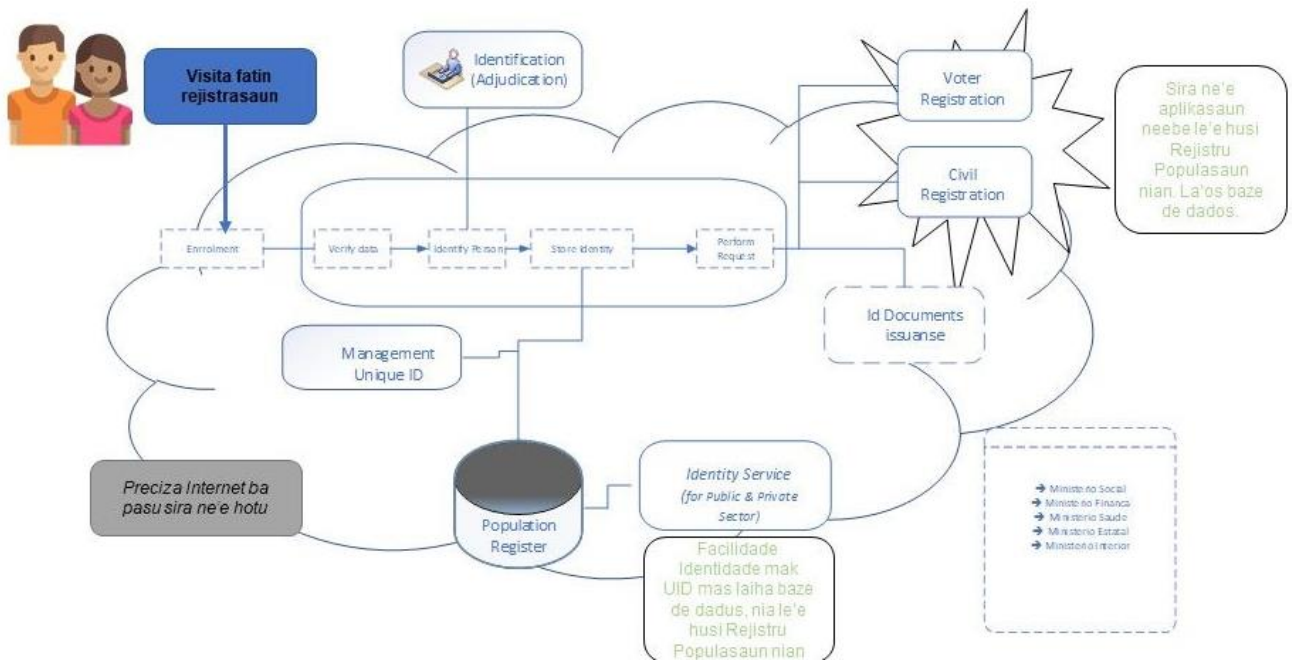


TABELA 20: PRÓ NO KONTRA BA OPSAUN #4 (KOLUNA IDA DE'IT)



PRÓ sira

- Kapasidade bele harii neineik liu. Kustu mak menus liu tanba prosesu rejistu la presiza biometria



KONTRA sira

- Asesu ba servisu laiha probabilidade atu hadi'ak tanba sidadaun sira sei presiza nafatin fornese sertidaun surat-tahan oioin (duké ida de'it)
- Susar liu atu detekta fraude identidade
- Benefisiu menus liu ba setór privadu

ANEKSU 2: ESTRUTURA ORGANIZACIONÁL



HOSI PROJETU TO'O UNIDADE MISAUN TO'O AJÉNSIA

Susesu ID Úniku nian sei depende ba organizasaun ne'ebé jere nia.

Atividade ID Úniku sira mak jere hela daudaun nee iha Komisaun Tékniku nia okos, ho jestaun projetu hala'ó hela liuhosi TIC Timor. Durante tinan 2021, estrutura misaun provizóriu, aliñadu besik-malu ho TIC Timor, no ho fiskalizaun liuhosi Komisaun Tékniku IDU sei estabese. Tuir tempu estrutura ne'e sei haforte hela; nia sei manán esperiénsia; no nia sei transforma sai ajénsia ketaketak ida ka sei integra iha TIC. Etapa xave sira mak ezbose hela iha sorin iha Figura 25 ho deskrisaun hosi etapa sira tuirtuir malu.

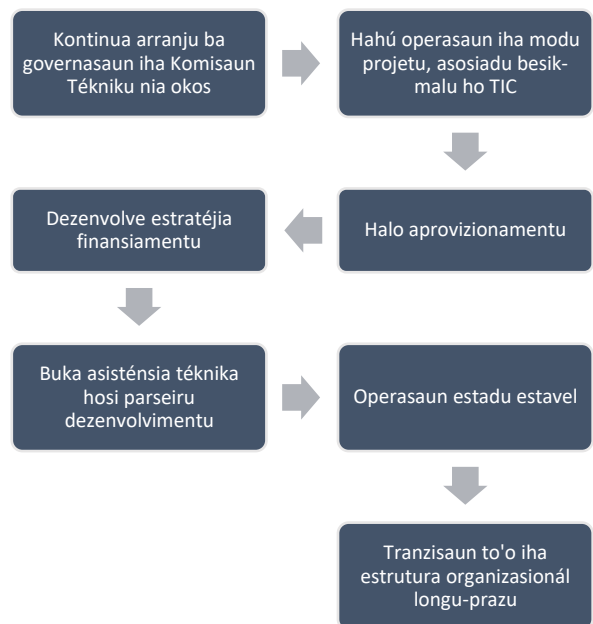
Arranju governasaun iha Komisaun Tékniku nia okos

Komisaun tékniku sei sai Komisaun Diretiva atu orienta no dirije estrutura misaun atu implementa projetu IDU. Ministériu Transporte no Komunikaun, Institutu Nasionál ba Seguransa Sosiál no Diresaun Jerál ba Estatístikas tenke mós inklui iha Komisaun Tékniku.

Komisaun Tékniku luan liu ne'e sei estabese série ida hosi komisaun inter-ajénsia ne'ebé sei estabese atu koordena asuntu sira relasiona ho:

- **Legál** (atu dezenvolve instrumentu legál saida de'it ne'ebé nesésariu)
- **Teknolojia** (suporte ba aprovizionamentu no dezenvolvimentu infraestrutura teknolojia, inklui software no hardware)
- **Suporte ba komunikaun** (markasaun IDU nian atu manán kompromisu hosi governu, harii konfiansa, koñesimentu públiku, motivaun públiku nia atu rejista an, organizaun públiku no privadu sira-nia motivaun atu integra NIU)
- **Rejistu no validasaun** (dezenvolvimentu hosi padraun, prosesu, matadalan no planu sira ba rejistu, rua-hotu rejistu masa no estadu estavel nian)
- **Kazu utilizaun, autentikaun no ligasaun ho bazedadus funsionál sira** (identifikasaun no dezenvolvimentu hosi kazu ba utilizaun, padraun prosesu, matadalan no kredensial sira)
- **Relatóriu**, koordenaun, esklasaun desizaun, modifikasaun mandatu, suporte orsamentál, nst.

FIGURA 25: ETAPA XAVE ATU FORMA AJÉNSIA



Hahú operasaun iha modu projetu, asosiadu besik-malu ho TIC

Bainhira projetu hahú, iha nesesidade ba pesoál kualifikadu esensiál. Deskrisaun servisu no perfil pesoál sira sei elabora no ekipa núkleu sei kontrata. Ekipa ida-ne'e sei iha responsabilidade atu supervizona definisaun dezeñu sistema, prosesu aprovizionamentu, sistema nia dezvoltimentu no faze integrasaun, no pilotu ba prosesu rejistu.

Hala'o aprovizionamentu

Estrutura misaun sei presiza hala'o gama luan hosi inisiativa aprovizionamentu krusiál no perfil aas. Kapasidade uma-laran IDU nian sei avalia inklui kapasidade atu jere prosesu aprovizionamentu no atu lidera dezvoltimentu no jestaun ba elementu solusaun oioin. Regulasaun ba aprovizionamentu setór públiku tenke kumpre, no mós tenke:

- Organiza análise merkadu no konsultasaun ho vendedór sira
- Hala'o avaliasaun risku
- Opsaun ba aprovizionamentu sei define inklui: (i) define no dezeña komponente aprovizionamentu ida-idak; (ii) deside kona-ba número RFP sora ba aprovizionamentu vendedór sira-nian; (iii) define métodu aprovizionamentu sira; no (iv) define prosedimentu ba konkursu públiku

Apoiu hosi Parseiru Dezenvolvimentu sira iha faze aprovizionamentu mak rekomenda, atu aseguira katak rekizitu sira iha identifikasaun loloos no katak número aas liu hotu hosi proponente sira bele inklui, hodi hamenus kustu ba projetu. Ida-ne'e sei envolve entregável produsaun sira identifika iha RFP sira duké lista itenizadu. Ida-ne'e mak hatudu ona iha nasaun sira-seluk atu fornese kustu-benefísiu dí'ak liu no solusaun inovadora. Rua-hotu Banku Mundiál no Banku Aziátiku ba Dezenvolvimentu espresa sira-nia interese atu asiste prosesu ida-ne'e.

Dezenvolve estratéjia finansiametu ba Ajénsia

Estratéjia finansieiru sei garantia sustentabilidade fiskál no operasionál ba longu-prazu. Ajénsia IDU sei haluan fonte rendimentu ne'ebé mai hosi fornese servisu autentikasaun no tranzasaun eKYC sira. Desizaun política tenke adopta kona-ba presu ba servisu IDU sira.

Provizaun ba estrutura folin (n.e., tuir modelu selu ba kada tranzasaun) bele halo ba rua-hotu governu no organizasaun privadu sira no refleto valór akresentadu hosi tranzasaun ida-idak, n.e., autentikasaun báziku (katak, rezultadu autentikasaun Sim/Lae) bele gratuita; verifikasaun atributu (n.e., prova idade, ka prova enderesu) bele iha folin; eKYC inklui rekolla dados (porezemplu foto ka enderesu) bele iha folin.

Inisialmente, durante faze Estrutura Misaun hosi implementasaun IDU, utilizasaun sistema IDU sei gratuita ba empreza públiku no privadu atu aseguira adosaun no implementasaun forte. Hanesan parte ida hosi tranzasaun projetu nian ba operasaun estadu estavel iha Ajénsia ka Diresaun ida-nia okos, konsultasaun luan sei presiza halo hodi komprende impaktu no reseita ne'ebé bele mosu liuhosi modelu selu ba kada tranzasaun. Entidade hotu-hotu ne'ebé hola parte iha ID Úniku sei rona no solusaun apropiadu liu ba sustentabilidade finansieiru no uzabilidade ID Úniku nian sei implementa hosi 2025 bá oin.

Buka asisténsia téknika hosi parseiru dezvoltimentu sira atu suporte operasaun

Arranju institusionál ba Parseiru Dezenvolvimentu/parte-interesada sira sei estabese, inklui konjugasaun rekustu, monitorizasaun, revizaun, asesória. Arranju institusionál sira sei re-avalua tuir baze regulár atu aseguira aliñamentu ho IDU nia misaun no masimizasaun benefísiu hosi parseria.

Orsamentu projetadu la inklui área sira ne'ebé Parseiru Dezenvolvimentu sira bele apoia, ho Asesor Nasionál no Internasionál hala'o hela knaar balu ne'ebé laiha orsamentu iha Planu laran. Ida-ne'e husik hela orsamentu atu sai limite aas liu ba kustu sira, maibé ho apoiu hosi Parseiru Dezenvolvimentu sira, ida-ne'e mak antespada atu bele menus liu.

Operasaun estadu estavel

Tuir tempu, operasaun estrutura misaun nian mak antesipada atu estabiliza no rai rotineiru. Durante tempu ne'e, ekipa IDU tomak sei iha ona no koordinasaun sei reforsa ho parseiru internál no esternál sira atu afina planu operasionál molok atu hahú rejistu masa populasau.

Tranzisaun to'o iha estrutura organizasionál ba longu-prazu

Ekipa núkleu sei identifika rekizitu rekursu umanu adisionál sira hodi asegura tranzisaun susesavel ba operasaun estadu estavel.

SSSS

ANEKSU 3: REKIZITU SISTEMA IDU NO DMIS SIRA-NIAN



INTRODUSAUN

Sistema IDU ne'e sai Governu nia rejistu informatizadu sentrá ba informasaun identidade dijital. Planu estratéjiku mak ezbose prinsípiu dezeñu sira ba IDU, nia objetivu, no nia produsaun lima, hanesan rezumidu iha Figura 26. Aneksu ida-ne'e mak fornese informasaun adisionál kona-ba IDU no nesidade software no ekipamentu ba rejistu sivil.

SOFTWARE NO EKIPAMENTU IDU

Etape xave ida hodi operacionaliza planu estratéjiku mak desizaun kona-ba software ida-ne'ebé atu uza. Seksaun ida-ne'e mak reeve hela rekizitu no fungsionalidade xave software ninian.

Fungsionalidade

Arkitektura tékniku no infraestrutura TIK sentrá sei suporta projetu IDU no sistema IDU nia operasaun. Funsau prinsipál hosi sistema sira mak hala'o hela liuhosi módulu tékniku hirak tuirmai ne'e:

- Kolesaun dados no rejistu;
- Prosesamentu dados rejistu
- Administrasaun sistema inklui seguransa ba infraestrutura no protesaun dados;
- Deduplikasaun no verifikasaun dados;
- Produsaun no distribuisaun kredensíal;
- Autentikasaun no servisu KIK ho entidade esternál;
- Servisu ba rezidente sira;

Hirak-ne'e mak deskreve iha kraik turtuir malu. Presiza mós módulu apoiu adisionál sira ba operasaun hosi sistema IDU, hanesan Módulu ba Relasionamentu Kliente/*Customer Relationship Module* (CRM), Jestaun Dokumentu, Jestaun Koñesimentu, Jestaun Projetu no Jestaun Rede.

FIGURA 26: KOMPONENTE #2 OBJETIVU NO PRODUSAUN

OBJETIVU



Infraestrutura teknolojia IDU ho funcionamentu di'ak ne'ebé bele rejista, liga, asegura, no valida informasaun identidade dijital, inklui informasaun biográfiku, dados biometria, no número identifikasaun úniku

PRODUSAUN



2.1 • Hala software, hardware no ekipamentu IDU

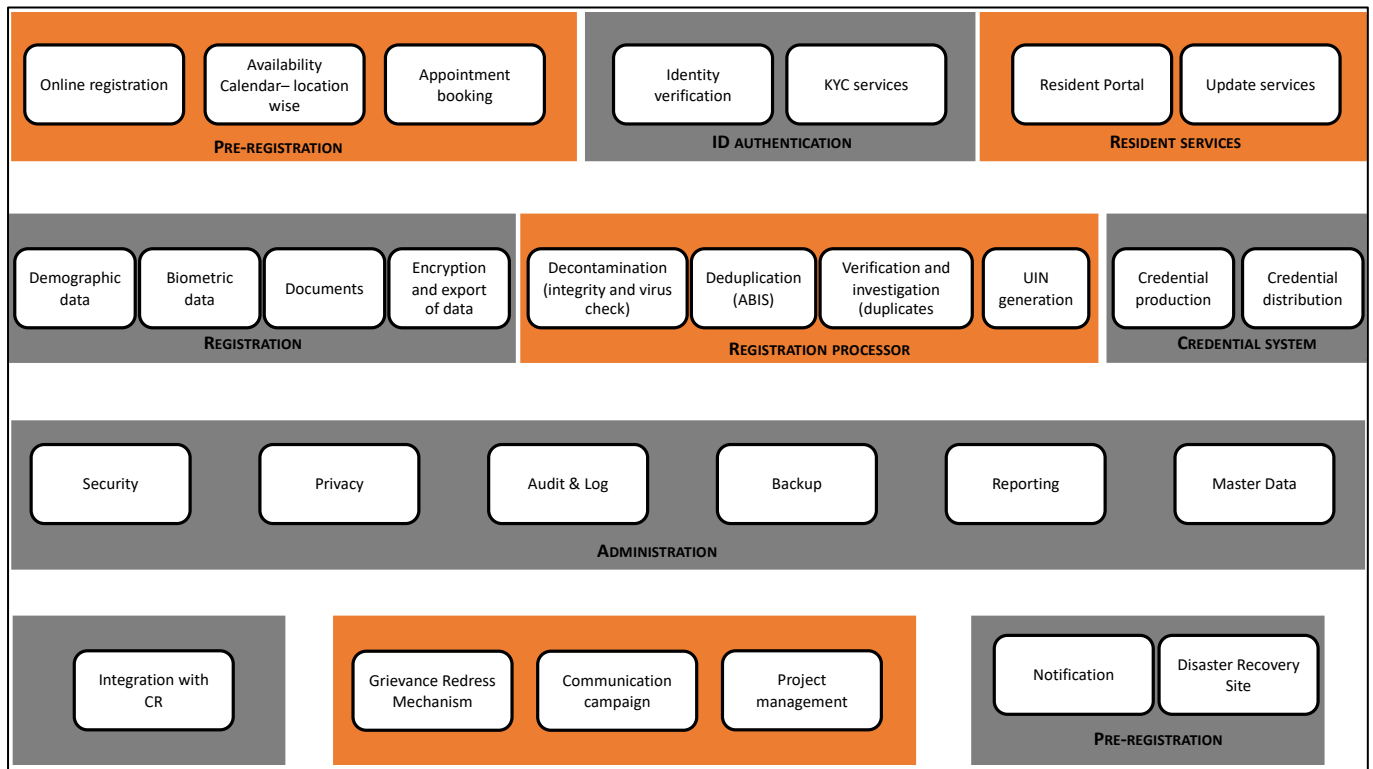
2.2 • Adapta no operacionaliza software IDU

2.3 • Estabelese protokolu seguransa IDU sólidu

2.4 • Kriasaun padraun software no protokolu interkambiu dados

2.5 • Atualiza DMIS no Sistema BI Intelijente

FIGURA 27: MÓDULU NESESÁRIU NO FUNSIONALIDADE SOFTWARE IDU NIAN



Funcionalidade: konsiderasaun jerál

Sistema IDU sei adopta padraun internasionál sira (n.e., ISO, NIST, IEC) atu loke dalan ba komunikasaun mákina-ba-mákina, fasilita interoperabilidade ho sistema esternál sira no evita aprizionamentu teknolójiku no vendedór.

Padraun tékniku sira sei estabelese espesifikasaun no prosedimentu sira relasiona ho operasaun, manutensaun, no confiabilidade materiál, produktu, métodu no servisu sira-nian, inklui ba regulasaun kaptura, enkriptasaun, armazenamentu, tranzmisaun, no utilizaun dadus identidade no mós biometria, formatu no karakterístika sira hosi kredensiál identidade no protokolu autentikasaun sira. Padraun tékniku sira inklui:

- Biometria nia padraun ba imajen aplika ba kapturasaun imajen hosi oin, matan ka limanfuan-fatin
- Padraun formatu interkámbiu ba dadus biometria no padraun sira ba interfásiu biometria nian mak rua-hotu nesésáriu atu realiza interkámbiu dadus tomak no interoperabilidade ba rekoñesimentu biométriku iha ambiente sistema nakloke
- Padraun kódigu barra 2D baibain aplika ba kódigu PDF417 no QR iha sistema ID

Sistema IDU sei uza software fonte-nakloke to'o iha nivel másimu ne'ebé posivel, atu enkoraja no dezenvolve kapasidade tékniku uma-laran, asegura continuidade negósiu no pose ba tecnologia infraestrutura ID sentrá nian. Solsaun proprietáriu no software komersiál sei sosa mesak de'it bainhira la viavel tuir dalan seluk ba sistema IDU.

Iha faze sedu, ekipa IDU sei hala'o avaliasaun detalladu hosi ámbitu funsióal no kapasidade espera ba sistema atu bele informa rekizitu sira-seluk tan.

IDU ne'e sei identifika perfíl tékniku nesésáriu ba dezenvolvimentu, integrasaun, operasaun, manutensaun no atualizasaun ba infraestrutura sentrá.

Dezenvolvimentu inisiál hosi sistema IDU sei suporta liuhosi integradór sistema esternál ida ho esperiênsia demonstrada atu asegura qualidade di'ak liu ba verzaun inisiál hosi sistema ne'ebé implantada.

Ekipa téknika internál sira sei hetan benefísiu hosi treinamentu hosi integradór sistema esternál ne'e durante faze dezvoltamentu inisiál atu desenvolve abilidade no koñesimentu prátiiku sufisiente atu hala'ó operasaun, manutensaun no atualizasaun ba sistema ho apoiu esternu limitadu de'it.

Rekizitu ida mak katak integradór sistema mak asegura katak ekipa IDU internál bele fornese maioria hosi nivel suporte ba sistema IDU ona iha 2025, ho integradór sistema nesesáriu de'it ba asuntu suporte nivel altu ka kompleksu liu to'ó iha tempu ne'ebá. "Timorizasaun" ne'e ba sistema IDU mak iha importánsia krítiku no sei asegura sustentabilidade longu-prazu ba sistema IDU.

Ajénsia IDU sei nomeia ajénsia sira atu sertifika adosaun padraun sira-nian liuhosi parte terseiru hotu-hotu autorizada atu uza nia sistema inklui ajénsia rejistu no autentikasaun. Sertifikasaun ne'e sei kobre rekursu umanu, dispozitivu, aplikasaun no rede.

Funsionalidade: koleasaun dados no rejistu

Sistema ne'e sei rekolla dados demográfiku, dados biometria, no dokumentu sira. Nia sei kaptura, enkripta no esporta dados, aliñadu ho rekizitu hirak tuirmai ne'e:

TABELA 17: REKIZITU BA KOLESAUN DADUS NO REJISTU

TIPU DADUS	ESPEKIFIKASAUN / FUNSIONALIDADE
Dados Demográfiku	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei adopta abordajen minimizasaun dados iha-ne'ebé mesak de'it dados biográfiku sufisiente atu estabelese identidade sei kaptura ■ Sistema IDU sei kaptura naran, data moris, fatin-moris no, karik, naran hosi inan-aman ba labarik idade tinan 12 ba kraik (la'ós obrigatóriu ba sira-ne'ebé laiha inan-aman rekoñesidu)
Dados Biometria	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei adopta abordajen minimizasaun dados iha-ne'ebé mesak de'it dados biometria sufisiente atu estabelese identidade sei kaptura ■ Sistema IDU sei kaptura imajen fasiál, limanfuan-fatin no karik dados iris nian (sujeita ba provas iha faze pilotu atu avalia qualidade) ■ Sistema IDU sei halo provizaun ba mekanizmu tratamentu exesaun robustu iha kazu relevante (n.e., iha kazu liman ka matan laiha, ka traballadór manuál ne'eebe lakon definisaun limanfuan-fatin nian)
Dokumentu sira	<ul style="list-style-type: none"> ■ IDU ne'e sei minimiza númeru dokumentu obrigatóriu ba rejistu. Dokumentu verifikasaun sira bele scan ka fotografia atu tau iha arkivu ■ Sistema IDU sei fakultativamente rekolla númeru telemovel no/ka enderesu email ba objetivu komunikasaun no/ka autentikasaun ■ Sistema IDU sei fakultativamente rekolla lokasaun ba ema atu kolekta nia kartaun Kredensíal ID Sekundáriu, hanesan Sede Suku nian
Kapturasaun, enkriptasaun no esportasaun dados	<ul style="list-style-type: none"> ■ Individuál sira sei bele verifika ezatidaun hosi dados rejistu ne'ebé hatama tiha ■ Enkuadramentu rejistu IDU ida sei dezeñadu ho padraun no protokolu sira atu adopta liuhosi ajénsia rejistu internál no esternál sira atu liga no halo asesu ba sistema IDU. ■ Aplikasaun kliente rejistu sei kaptura no valida dados demográfiku no biométriku. Kliente ne'e sei servisu onlin no offline atu suporta rejistu iha área remota, rural no la konektadu ho provizaun atu hatama fixa sira iha modu lubuk ba prosesamentu iha servidór. Aplikasaun kliente sei agnóstiku ba dispozitivu no sei funsiona iha estasaun-servisú padraun. ■ Dados sei enkriptada iha nia fonte no ikun ba ikun rua-hotu tuur iha aplikasaun kliente no meos iha trázitu durante hatama dados ba servidór

Funsionalidade: prosesór rejistu nian

Prosesamentu rejistu sei kompostu hosi deskontaminasaun, deduplikasaun (ABIS_ verifikasaun no investigasaun (ba duplikadu), no jerasaun NIU. Maioria hosi sistema deduplikasaun (ABIS) sira mak software proprietáriu, ne'ebé sei sai komponente software proprietáriu boot liu (no karik úniku) iha sistema IDU. Prestadór sistema ABIS sira iha algoritmu eskluзивu ne'ebé uza ba korrespondénsia 1:N hosi dados biométriku. Ida-ne'e sei introdús kustu

lisensiamentu signifikativu ba sistema IDU ne'e. Atu hamenus dependénsia ba sistema proprietáriu ne'e, alternativu fonte nakloke sei dezenvolve hamutuk ho utilizaun software proprietáriu, hodi loke dalan ba sistema IDU ne'e atu hamenus nia dependénsia ba software karun, ho intensaun atu substitui ka minimiza nia utilizaun signifikativamente.

Ida-ne'e sei halo aliñadu ho rekizitu hirak tuirmai ne'e.

TABELA 18: REKIZITU BA KOLESAUN DADUS NO REJISTU

FUNSAUN	ESPEKIFIKASAUN DETALLADU
Deskontaminasaun	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dadus hotu-hotu hatama ba sistema sentrál sei sujeita ba provas ba integridade no vírus molok atu tau iha bazedados sentrál
Deduplikasaun (ABIS)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Servidór backend sira sei iha arkitetura ba demanda aas hosi deduplikasaun biométriku 1:N ■ Tékniku inovadór ba dispersaun (hashing), indexasaun, prosesamentu distribuidu no bazedados iha-memoria uza modu biometria-multiplu sei utiliza atu realiza dezempeñu ne'ebé hakarak ■ Sistema deduplikasaun multimodál sira bele fornese nivel garantia aas liu bainhira uza simultaneamente ■ Atu bele asegura sustentabilidade hosi sistema IDU, alternativu sira ba sistema ABIS proprietáriu sira sei dezenvolve iha tempu hanesan hodi halo tuir prinsípiu atu hamenus utilizaun software la'ós fonte-nakloke ■ Sistema deduplikasaun multimodál sira bele fornese mekanizmu tratamentu exesaun robustu ba kazu exesionál (n.e., karik individuál laiha liman no sistema deduplikasaun prinsipál mak limanfuan-fatin)
Verifikasaun no investigasaun (ba duplikadu sira)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei buka atu garante katak identidade ida-ida mak úniku, seguru no ezatu ■ Prosedimentu adjudikasaun manúal sira sei implementa atu verifika singularidade ka duplikasaun identidade nian iha kazu ne'ebé identifika liuhosi sistema ■ Sistema IDU ne'e sei halo provizaun ba protokolu jestaun exesaun robustu iha validasaun ID, inklui ba kazu sira relasiona ho auzénsia hosi dadus biométriku partikulár (n.e., limanfuan-fatin iha kazu ema laiha liman), biometria ne'ebé muda, no kazu labarik kí'k ne'ebé laiha naran iha tempu rejistu
Jersaun NIU	<ul style="list-style-type: none"> ■ Individuál sira sei bele verifika ezatidaun hosi dadus rejistu ne'ebé hatama tiha ■ Enkuadramentu ba adosaun IDU sei dezeñadu ho padraun no protokolu sira atu adopta liuhosi ajénsia rejistu esternál sira atu sira bele liga ba no utiliza sistema IDU ■ Aplikasaun kliente sei kaptura no halo validasaun ba dadus demográfiku no biométriku. Kliente ne'e sei servisu online no offline atu suporta rejistu iha área remota, rural no la konektadu ho provizaun atu hatama fixa sira iha modu lubuk ba prosesamentu iha servidór. Aplikasaun kliente ne'e sei agnóstiku relasiona ho dispozitivu sira no sei funsiona iha estasaun-servisu padraun ■ Dadus sei enkriptada rua-hotu bainhira tuur hela iha aplikasaun kliente no mós iha tránzitu durante prosesu hatama dadus ba servidór

Fungsionalidade: administrasaun

Administrasaun sei ajuda administra plataforma teknolojia hosi IDU no nia operasaun sira inklui, seguransa, privacidade, audita no rejista, backup, relatóriu, no jestaun hosi dadus mestre. Rekizitu xave mak inklui:

TABELA 19: REKIZITU BA ADMINISTRASAUN

FUNSAUN	ESPESIFIKASAUN DETALLADU
Seguransa	<ul style="list-style-type: none"> ■ Planu ida ba protesaun dados no Siberseguransa sei implementa, inklui avaliasaun vulnerabilidade regulár no planu resposta sira ne'ebé prova tiha hodi hatán ba atake no ameasa seguransa ■ Informasaun pesoál ne'ebé bele uza atu identifika ema, sei enkripta no inasesivel ba parte internál no esternál sira ■ Infrastrutura seguransa sei fornese protesaun hosi atake lójiku/fiziku inklui seguransa servidór (firewall, prevensaun intruzaun no sistema deteksaun), rede, enkriptasaun seguransa kliente. Seguransa fizika sei mós inklui sistema jestaun asesu estrítu atu prevene asesu la autorizadu ba área IDU, na'ok kredensiál mamuk, no asesu ba kuartu sentru-dados no prosedimentu sira hasoru ahi, nst. ■ Sistema IDU sei halo provizaun ba abilidade atu kuarentena no izola dados bainhira hasoru atake ka komprometidu ■ Sistema IDU sei la loke dalan atu hasai rejistu sira ■ Kontrolu ba asesu bazeia ba knaar – dezigna direitu sira ba rekursu IDU bazeia ba knaar ■ Konfigurasaun konta – kriasaun/modifikasaun hosi rejistadór no kona ajénsia autentikadór/uza-na'in
Privasidade	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei adopta abordajen privasidade-tuir-dezeñu no privasidade-tuir-padraun ■ Sistema IDU sei rai-hela informasaun biográfiku no biométriku mínimu de'it no sei la halo agregasaun dados lamós halo perfil ba ka trasa-tuir individuál sira ■ Sistema IDU sei kolekta konjuntu metadados mínimu kona-ba prosesu rejistu ■ Informasaun pesoál hotu-hotu ne'ebé bele uza atu identifika ema sei enkriptada no la asesivel ba parte internál no esternál sira ■ Sistema ne'e sei regula asesu ba dados individuál liuhosi pesoál autorizadu no prevene asesu ba dados individuál ba pesoál la autorizadu ■ Asesu ba dados sidadaun sira-nian sei halo bazeia ba sidadaun nia konsentimentu ■ Sistema IDU sei konsidera atu utiliza tokenizasaun ka métodu kriptográfiku sira-seluk atu hamenus korrelasaun hosi "konta" identidade no fahe dados liuhosi parte dependente sira
Audita no Rejistu/Log	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei asegura katak eventu hotu-hotu mak bele sujeita ba audita no naun-repudiável ■ IDU ne'e sei iha kapasidade atu trasa-tuir eventu asesu hotu-hotu ba sistema IDU no atividade hotu iha sesaun sira ■ Sistema IDU sei iha mekanizmu sia ba deteksaun fraude atu detekta akontesimentu na'ok identidade no Siberkrime uza ain-fatin audita nian
Backup	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estratéjia no prosedimentu backup nian sei define, implementa no audita atu garante continuidade ba atividade no operasaun
Relatóriu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ferramenta vizuál sira atu suporta prosesu halo desizaun, hanesan GIS, karta, nst. ■ Prosesu halo relatóriu sei bele kustomizavel no loke dalan ba kriasaun variedade ferramenta sira atu halo pilotu ba operasaun, monitoriza sistema no trasa-tuir progresu rejistu nian
Dados Mestre	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ida-ne'e mak elementu krítiku liu hotu hosi sistema tanba nia sei kontein dados brutu hosi rezidente hotu-hotu ■ Nia sei kontein dados hotu-hotu hosi rezidente sira maibé ho área konjuntu mínimu suficiente atu ba verifika identidade

Fungsionalidade: sistema kredensiál

Produsaun kredensiál sei adopta abordajen minimizasaun dados iha-ne'ebé mesak de'it dados suficiente atu verifika identidade sei mosu iha kredensiál no/ka sai asesivel liuhosi mekanizmu ne'ebé mákina bele lee. Rekizitu sira ba produsaun kredensiál prinsipál no sekundeariu no mós distribuisaun kredensiál, mak hanesan tuirmai ne'e.

TABELA 20: REKIZITU BA PRODUSAUN NO DISTRIBUISAUN KREDENSIÁL SIRA

FUNSAUN	ESPESIFIKASAUN DETALLADU
Produsaun kredensiál prinsipál	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei fó sai númeru ID úniku (NIU) ba individuál ida-ida ne'ebé rejista hafoin tuir prosesu verifikasaun identidade ■ NIU ne'e mak númeru aleatóriu no úniku ne'ebé la inklui informasaun individuál ■ NIU ne'e sei inklui díjitu kontrole sira ■ NIU ne'e ka NIU tokenizadu sei uza hanesan xave ida entre bazedadus esternál ne'ebé pertense ba prestadór servisu oioin ■ Utilizasaun NIU ne'e iha bazedadus esternál sei la presiza bazedadus atu transforma sira-nia infraestruturaz ezistente envezde elementu ne'ebé rekizita atu kumpre rekizitu Siberseguransa, protesaun no privasidade dadus
Produsaun kredensiál sekundária	<ul style="list-style-type: none"> ■ Definisaun hosi kredensiál sekundária, se karik iha, sei responde ba análise kustu-benefísiu rigorozu no fornese valór aas ba osan ne'ebé gasta ■ Karakterístika téknika hosi kredensiál fízika sira sei presiza define inklui nia materiál (surat-tahan ka plástiku), nivel karakterístika seguransa, se karik iha (nivel 1, nivel 2, ka nivel 3), integrasaun hosi elementu lejivel liuhosi mákina (kódigu-barra 2D ka kódigu QR, chip) <ul style="list-style-type: none"> ■ Iha espetativa iha orsamentu katak Kredensiál Sekundária mak kartaun PVC Plástiku ho seguransa óbviu, imajen fasiál, no kódigu QR ■ Kredensiál díjital sira bele inklui ID movel (DIU iha telemovel intelijente) ID virtuál (versaun tokenizadu revogável hosi NIU ba autentikasaun online iha frente) ■ Kampu dadus ne'ebé mosu iha kredensiál, lian ne'ebé uza, no kampu sira-ne'ebé asesivel liuhosi mekanizmu lejivel ba mákina sei define (aliñadu ho abordajen minimizasaun dadus)
Distribuisaun kredensiál	<ul style="list-style-type: none"> ■ Estratéjia distribuisaun kredensiál ba NIU no, ba kredensiál sekundária sei estabese no sei avalia kanál poténsial ba distribuisaun inklui, maibé la limitada ba pontu-rekolla no download sira. ■ Ba kredensiál fízika sira, IDU ne'e sei depende ba parseiru lojística konfiavel ida ka liu atu arranja transporte kredensiál fízika sira ba fatin emisaun ■ Aleinde komunikasaun tuir kanál fíziku, númeru NIU bele mós komunika ba na'in individuál sira tuir kanál díjital ■ IDU ne'e bele konsidera opsaun distribuisaun oioin: opsaun ida mak katak autoridade IDU mesak mak hamosu no distribui númeru IDU; opsaun seluk mak katak ajénsia inskrisaun ida-ida simu fixa ne'ebé kontein hela Númeru IDU hasoru kampu dadus ne'ebé mak kaptura iha momentu rejistu no ida-ida mak organiza atu entrega ba nia benefisiáriu/kliente sira ho liberdade atu tau tan informasaun relasiona ho nia servisu sira (ID kliente hosi banku, númeru TIN hosi Ajénsia Tributária) kombinasan hosi opsaun rua-ne'e bele mós konsidera.

Funsionalidade: servisu verifikasaun identidade

Sistema IDU mak prinsipalmente prestadór autentikasaun ida. Nia funsaun prinsipál iha estadu estavel mak atu fornese meus ba individuál sira atu prova sira-nia identidade, katak, atu hatudu ba prestadór servisu ida katak "ha'u mak ema ne'ebé ha'u reklama" ho nivel garantia sufisiente katak prestadór servisu sei aseita rezultadu hosi prosesu autentikasaun. Rekizitu sira sei halo tuir infraestruturaz sentrá, arkitetura no padraun sira; autentikasaun; hatene Ita-nia kliente; kazu utilizasaun; modelu negósiu, hanesan define iha kraik.

TABELA 21: REKIZITU SIRA BA SERVISU VERIFIKASAUN SIRA

FUNSAUN	ESPESIFIKASAUN DETALLADU
Infraestrutura sentrá, arkitetura no padraun sira	<ul style="list-style-type: none"> ■ Servidór backend (administrasaun) sira sei iha arkitetura suficiente ba atividade másimu barak hodi pedidu autentikasaun ■ Sistema IDU sei loke dalan ba integrasaun no interoperabilidade ho número bazedadus esternál ne'ebé aumenta bá beibeik sujeita ba rejime aplikasaun ba protesasaun no privasidade dadus ■ Enkuadramentu rejistu IDU sei dezeñadu ho padraun no protokolu sira atu adopta liuhosi ajénsia utilizadór sira atu liga no halo asesu ba sistema IDU ■ Servisu autentikasaun no interkâmbiu dadus sira sei regula liuhosi enkuadramentu regra asesu, ligasaun no interkâmbiu dadus ■ Sistema autentikasaun sei dezeñadu atu serbí populasaun, ho atensaun partikulár ba populasaun kiak no vulneravel sira-seluk, liuhosi halo fasil liu ba sira atu autentika hafoin liutiha rejista ona iha sistema IDU ■ Mekanizmu ida atu liga sistema IDU ne'e ho sistema prestasaun servisu sira sei estabeselese atu asegura katak benefísiu alvu mak to'o duni benefisiáriu pretendidu: IDU sei loke dalan ba verifikasaun ID enkuandu sistema prestasaun servisu mak garante elijibilidade ba servisu ida. Mekanizmu ne'e sei suporta liuhosi <i>ad hoc</i> iha polítika no regulasaun
Autentikasaun	<p>Rekizitu jerál sira</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Servisu autentikasaun sira sei desenvolve ho kliente nia konveniénsia, seguransa no privasidade hanesan prinsípiu sentrá no ida-ne'e sei iha implikasaun sira ba dadus ne'ebé uza ba autentikasaun no mós ba polítika fahe dadus ■ Autentikasaun sei sempre bazeia ba individuál nia konsentimentu informadu, ho utilizaun dadus limitada ba objetivu spesífiku ne'ebé dadus mak foti ■ Sistema IDU sei halo provizaun ba protokolu jestaun exesaun robustu ba autentikasaun ■ Lubuk regra ida sei implementa atu restrita fahe NIU ba objetivu la hanesan ho objetivu pretendidu atu evita diseminasaun la kontroladu no inseguru hosi NIU <p>Métodu potenciál sira ba autentikasaun offline</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Kredensiál fízika sekundária simu tuir valór nominál ■ Konkordánsia limanfuan-fatim, oin ka iris 1:1 hasoru kódigu-barra QR hosi kredensiál fízika <p>Métodu potenciál sira ba autentikasaun online bele inklui ida-ida ka rua-hotu autentikasaun demográfiku no biométiku uza API sira espoin hela liuhosi sistema IDU. Métodu rekomena sira inklui:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Konkordánsia limanfuan-fatim, oin ka iris 1:1 hasoru bazedadus IDU ■ OTP liuhosi SMS ■ Konkordánsia dadus biográfiku
Servisu KYC sira	<ul style="list-style-type: none"> ■ IDU ne'e sei halo provizaun ba servisu eKYC sira no loke dalan atu rekolla atributu sira aliñadu ho lejlzasaun protesasaun no privasidade dadus ■ Servisu KYC sei loke dalan ba interkâmbiu dadus demográfiku no foto limitadu, iha kumprimentu tui lei, hafoin liutiha autentikasaun susesavel no konsentimentu hosi utilizadór (online)

FUNSAUN	ESPEKIFIKASUN DETALLADU
Ajénsia utilizadór, kazu-utilizasaun, no asisténsia téknika ba implementasaun	<ul style="list-style-type: none"> ■ Servisu autentikasaun IDU sira sei disponibilidade ba ajénsia utilizadór sira sujeita ba rejime aplikavel ba protesau no privasidade dados ■ Konjuntu polítika nian sei formula atu regula selesaun no autorizasaun ba ajénsia utilizadór sira tuir dalan transparente no konsistente ■ Ekipa núkleu ida kona-ba kazu utilizaun/peritu domíniu (bankária, telekom, protesau sosiál, re-enjeñaria prosesu, nst.) sei konstitui ■ Planu estratéjiku kona-ba kazu utilizaun no aplikasaun sira sei dezeńadu atu promove adosaun hosi servisu sira IDU nian ■ Konsultasaun sira ho setór públiku no privadu, reguladór no makaer-polítika sira sei hala'ó hela hodi determina demanda no rekizitu sira ■ Kazu ba utilizaun sira sei espekifikamente direciona ba populaun kiak no vulneravel sira liuhosi fasilita asesu ba servisu báziku no benefísiu sira. Demanda ba servisu autentikasaun sei aumenta ho sidadaun sira-nia persepsaun ba nia utilidade. ■ Adosaun IDU nian sei iha korrelasaun direta ho inskrisaun subsekuente. Siklu reforsa-an pozitivu no mutualmente benefisiál sei dezeńvolve entre adosaun no inskrisaun. ■ Implikasaun orsamentál sira ne'ebé resulta hosi re-enjeñaria ba ajénsia utilizadór sira-nia infraestruturatu atu bele liga ba no utiliza sistema IDU bele sai barreira boot ba adosaun servisu IDU no presiza mitigasaun liuhosi estratéjia apoiu no asisténsia tékniku. ■ Tanba re-enjeñaria prosesu mak domíniu espekialista nian, autoridade ID nian sei identifika kazu utilizaun estratejikamente importante, harii ekipa uma-laran atu servisu ba kazu hirak-ne'e no halolo-liman ba ajénsia utilizadór atuál sira atu adopta sira no bainhira nesésáriu assiste sira ho prosesu adosaun ■ Sistema IDU sei fornese apoiu no asisténsia téknika ba ajénsia utilizadór sira atu komprende, estabese, prova no uza padraun no protokolu interkoneksaun sira ne'ebé define iha enkuadramentu ba adosaun IDU. ■ Sistema IDU sei fornese apoiu no asisténsia téknika ba ajénsia utilizadór sira atu mobiliza ID biométriku atu hamoos sirania basedadus no uza servisu sira IDU nian ba autentikasaun.

Funsionalidade: servisu sira ba residente sira

Rekizitu sira ba prestasaun servisu residente sira inklui operasaun portál residente no atualiza dados no responde ba kartaun ID lakon, hanesan tuirmai ne'e.

TABELA 22: REKIZITU SIRA VA SERVISU VERIFIKASUN

FUNSAUN	ESPEKIFIKASUN DETALLADU
Portál residente	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei disponibiliza portál residente nian ba individuál sira atu hetan asesu ba informasaun, trasa-tuir sira-nia pedidu sira, fornese komentáriu kona-ba servisu sira, nst. ■ IDU ne'e sei loke dalan ba utilizadór sira atu atualiza dados online ho maneira seguru (enderesu, telemovel, nst.
Atualiza dados, Kartaun ID lakon	<ul style="list-style-type: none"> ■ Númeru IDU ne'e númeru ba moris tomak maibé informasaun biométriku no demográfiku bele muda tuir tempu. ■ Sistema IDU sei loke dalan ba atualizasaun gratuita hosi biometria ba labarik sira to'o nia sai estavel iha maizumenu tinan 13, ka jeralmente liután tuir lezaun ka kanek ne'ebé resulta ho alterasaun hosi karakterístika individuál sira-nian. ■ Sistema IDU sei loke dalan ba atualizasaun gratuita ba informasaun biográfiku ne'ebé muda inklui naran (n.e., hafoin kaben), enderesu, númeru telemovel, no enderesu umail. ■ Bele iha erru iha kampu dados ne'ebé mosu durante rejistu ba IDU ne'ebé presiza hadi'a. Ajénsia utilizadór sira bele rekizita atualizasaun sira hanesan kondisaun atu simu benefísiu/atendimentu. Sentru atendimentu sira sei presiza autorizasaun ba residente sira atu halo atualizasaun ho ka laho evidénsia dokumentáriu. Ida-ne'e bele inklui autentikasaun biométriku antes atu prosesa pedidu. Bele mós konsidera facilidade atualizasaun online.

SOFTWARE NO EKIPAMENTU BA REJISTU SIVÍL (DMIS)

Maske sistema IDU no DMIS (Sistema Informasaun Jestaun Demográfiku) mak sistema ketaketak no maske projetu ne'e la depende ba DMIS, **sistema ID úniku sei benefisia barak hosi adosaun hosi software rejistu sivíl foun no fonte-nakloke** no expansaun ba númeru sidadaun sira ho sertidaun moris, ba sustentabilidade kontínuu IDU nian. Sistema IDU ne'e sei mós depende ba dados kona-ba mate sira atu de-ativa rejistu IDU ida.

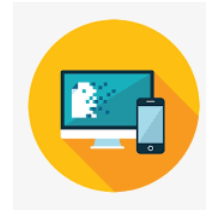
Funcionalidade ba DMIS / Rejistu Sivíl Eletróniku

Hanesan dokumenta iha planu estratéjiku, DMIS mak hasoru problema boot no presiza urjente rua-hotu atualizasaun ba sistema rejistu sivíl no mudansa sira atu aseguara interoperabilidade ho sistema esternál sira, aliñadu ho rekizitu hirak tuirmai ne'e.

TABELA 23: REKIZITU SIRA BA SISTEMA REJISTU SIVÍL INFORMATIZADU DI'AK LIU

FUNSAUN	ESPEKIFIKASAUN DETALLADU
Atualiza sistema Rejistu Sivíl (RS)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema RS sei buka atu aseguara asesu universál ba rejistu moris no mate, atu fasilita asesu ba sertidaun moris no mate no atu hadi'ak rejistu ba eventu seluk moris nian. ■ Sistema RS sei adopta padraun loke no software fonte-nakloke to'o iha nivel másimu ne'ebé posivel, atu bele promove teknolojia no neutralidade vendedór no desenvolve kapasidade uma-laran ■ Sistema RS sei halo operasaun rua-hotu offline no online
Interoperabilidade ho sistema esternál sira	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema IDU sei loke dalan ba esportasaun inan-aman/guardiaun legál sira atu halo prosesu rejistu moris kabeer ■ Sistema IDU sei haluan atu inklui rejistu moris no integrasaun NIU iha sertidaun moris ■ NIU sei hahú hetan wainhira moris. Sistema IDU sei hetan informasaun detaillu konabá moris nian husi sistema RS. Sistema RS sei fasilita kriaun husi IDU. Ida ne'e sei automatika ba kada rejistu moris nian iha sistema RS. ■ Sistema RS sei loke dalan ba atualizasaun iha tempu-reál atu de-ativa NIU hosi ema foin rejista mate. Sistema IDU sei la hasai rejistu hafoin tuir ema nia mate; nia sei marka de'it hanesan 'mate' no de-ativa nia tuir objetivu autentikasaun ■ Sistema RS sei liga ho sistema estatística vitál nian atu hadi'ak notifikasaun no atualizasaun eventu moris nian

ANEKSU 4: REJISTU



INTRODUSAUN

Atu sai susesu, sistema IDU sei presiza alkana masa kítiku hosi uza-na'in sira. Atu hahán sei presiza kampaña rejistu eskala-boot. Ida-ne'e sei halo identifikasaun asesivel ba segmentu boot hosi populasaun, iha tempu badak. Objektivu hosi komponente ida-ne'e no nia produsaun haat mak rezumidu iha sorin.

LOJÍSTIKA REJISTU NO PARSERIA

Planeamentu intensivu sei presiza atu implementa prosesu rejistu.

Unidade misaun sei inklui unidade rejistu ne'ebé sei jere servisu rejistu no autentikasaun sira. unidade ida-ne'e sei konsulta ho parte-interesada oioin enkuandu nia dezenvolve planu rejistu detalladu liu. Sistema M&E sei estabelese atu trasa-tuir progresu no rejista kresimentu no dezenvolvimentu projetu nian ba jestaun no mós propóztu istóriu sira.

Durante tinan 2021, estratéjia inkluzau sei dezenvolve atu espesifikamente orienta ba populasaun vulneravel sira. Nia prinsípiu sira mak hanesan tuirmai ne'e:

TABELA 24: PRINSÍPIU SIRA BA ESTRATÉJIA INKLUSAUN

PRINSÍPIU	DETALLE
Kustu diretu no indiretu ba rejistu sei minimiza	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rejistu iha sistema no emisaun kredensiál sei halo liuhosi sistema IDU no gratuita ba populasaun tomak ■ Rejistu ne'e sei asegura katak tempu indiretu ne'ebé gasta atu ba sentru inskrisaun, kustu transporte, saláriu/rendimentu lakon, kustu ba individuál sira atu rejista sei minimiza ■ Sistema IDU sei minimiza rekizitu sira ba rejistu (inklui dokumentasaun "hun ka fonte") liuhosi fornese opsau ba dokumentu sira nesesáriu atu rejista hodi asegura inkluzau ■ Insentivu sira (prinsipalmente pozitivu, maibé mós negativu) sei define no aplika atu enkoraja rejistu

FIGURA 28: KOMPONENTE #3 OBJETIVU NO PRODUSAUN

OBJETIVU



Rejista no valida uzuáriu IDU na'in millaun 1 to'o iha 2025 nia rohan

PRODUSAUN



3.1

• Lojística rejistu nian no parseria

3.2

• Implementa rejistu iha terrenu

3.3

• Valida no sertifika kredensiál sira

3.4

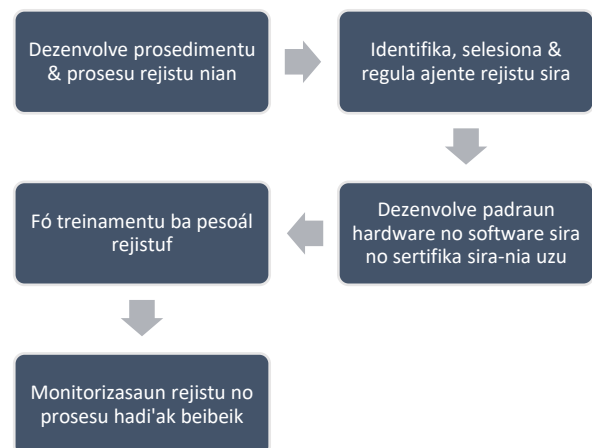
• Haluan rejistu moris no integra NIU iha rejistu moris

PRINSÍPIU	DETALLE
Grupu estensaun sira sei selesiona ba lista-badak, no estratéjia adekuada sei dezenvolve	<ul style="list-style-type: none"> ■ IDU ne'e sei servisu ho sosiedade sivil, parseiru dezenvolvimentu no ajénsia inskrisaun sira atu halo lista-barak hosi grupu estensionista sira (ba populasaun marjinalizadu no susar atu kontakta) no define planu sira ba mitigasaun ■ Kampanha komunikasaun espesífiku sei hala'o hodi orienta ba grupu vulneravel alvu espesífiku. ■ Populasaun kiak no vulneravel sei sai alvu espesífiku liuhosi fasilita sira-nia asesu ba servisu báziku no benefísiu sira. Demanda ba servisu rejistu sira sei aumenta tuir aumentu ba sidadaun sira-nia persepsaun ba nia utilidade. ■ Sentru rejistu sira sei inklui utilizasaun "dalan lais" ba populasaun espesífiku sira (idozu, fetu isin-rua, ema ho defisiénsia, nst.) ■ IDU ne'e sei asegura asesu ba servisu sira ba ema ne'ebé ko'alia lian/dalen lokál de'it liuhosi halo provizaun ba lian lokál atu rejista no mós atu halo servisu subsekuente sira disponivel liu inklui liña-telefónika asisténsia multi-lingua
Grupu kiak no susar atu kontakta sei hetan resposta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ajénsia inskrisaun sira sei kolabora ho organizasaun sira-ne'ebé servisu ona ho grupu ema kiak no susar atu kontakta; ■ Inskrisaun kó-rezidente nian ho xefe família no negósiu sira ne'ebé loke dalan atu rejista membru família no empregadu sira uza sira-nia evidénsia hosi enderesu; ■ Instituisaun finanseiru iha-ne'ebé ema kiak urbanu sira dalabarak empresta osan bele serbí hanesan fatin ba inskrisaun; ■ ONG no organizasaun naun-lukrativu sira bele uza atu eduka ema kona-ba benefísiu hosi IDU, ba inskrisaun atuál no atu ajuda endosa identidade ba ema ne'ebé laiha dokumentu sira
Nesesidade espesiál labarik nian sei hetan resposta	<ul style="list-style-type: none"> ■ IDU ne'e sei utiliza programa relasiona ho labarik sira no/ka fatin sira hanesan sentru imunizasaun, sentru kuidadu-labarik, eskola no instituisaun edukasionál atu hala'o inskrisaun. ■ Prosedimentu rejistu sira sei dezeńadu atu loke dalan ba rejistu uza inan-aman sira-nia enderesu/kredensiál sira tanba labarik sira ladún iha sira-nia dokumentu rasik
Nesesidade espesiál fetu nian sei hetan resposta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Esforsu espesiál sei halo hodi inskreve fetu sira liuhosi mobiliza apoiu hosi grupu no organizasaun fetu sira-nian atu halo servisu ho fetu sira. ■ Prosedimentu rejistu sira sei dezeńadu atu loke dalan ba dispozisaun ida hodi rejista uza enderesu no kredensiál hosi mane xefe família atu inskreve fetu sira-ne'ebé laiha dokumentu
Nesesidade espesiál ema ho defisiénsia sira-nian sei hetan resposta	<ul style="list-style-type: none"> ■ IDU sei koopera ho ONG asociadu no grupu direitu sira atu orienta asisténsia, informa no inskreve ema ne'ebé iha abilidade diferente. ■ Prosedimentu rejistu sira sei dezeńadu atu loke dalan ba ema ne'ebé laiha liman-fuan atu inskreve la uza kapturasaun limanfuan-fatin
Nesesidade espesiál ba grupu marjinalizadu sira-seluk sei hetan resposta	<ul style="list-style-type: none"> ■ IDU ne'e sei formula planu ida atu fó konsiderasaun ba oinsá atu rejista ema uma-laek, individuál ne'ebé hela iha uma-mahon, fatin detensaun ka azilu, ema transjéneru no ema indijena. ■ Lian ne'ebé uza ba kampanha informasaun sei adapta atu uza lian lokál sira, bainhira relevante.
Nesesidade espesiál ba oan foin moris sei hetan resposta	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tanba kapturasaun biometria hosi bebé foin moris mak susar, detalhe biográfiku hosi inan-aman sira bele rejista. Biometria sei rekolla bainhira labarik to'o iha tinan 13. Mekanizmu ida-ne'e bele ezejuta ho data hamate validade ligadu ho número IDU.

REJISTU

Prosesu rejistu sei rekolla informasaun biográfiku no dadus biométriku mínimu nesesáriu ba rejistu IDU nian. Informasaun seluk tan ne'ebé bele rekolla hanesan númeru telemovel, pontu rekolla ID, metadadus rejistu, no buat seluk atu hanesan sei mós rai-hela ho seguru. Rekerente sira sei la selu kustu saida de'it. Antes atu hahú implementasaun, sei iha pilotu hosi prosesu rejistu; ida-ne'e sei inklui otimizasaun ba sensibilidade verifikasaun biometria úniku. Pilotu ne'e bele hatudu ajustamentu nesesáriu iha prosesu rejistu. Planu projetu no aprovizionamentu sei prezisa fleksibilidade natoon atu loka dalan ba mudansa hirak hanesan ne'e. Implementasaun sei inklui etapa luan 5 ne'ebé ezbosa iha FigurA 29.

FIGURA 29: ETAPA XAVE BA REJISTU



Dezenvolve prosedimentu no prosesu rejistu

Prosedimentu no prosesu rejistu sira, online no offline, sei padronizadu iha Timor-Leste territóriu tomak ba rua-hotu pesoál kontratu IDU no registadór esternál sira. Prosesu rejistu ne'e sei kompostu hosi verifikasaun preliminar, rekollamentu dadus, verifikasaun dadus liuhosi uza-na'in ne'ebé foin rejista, konfirmasaun katak prosesu mak kompletu ona. Prosedimentu verifikasaun sira sei define no envolve verifikasaun bazeia-ba-dokumentu, bazeia-ba-testamuñu no/ka bazeia-ihakomunidade.

Rekollamentu dadus demográfiku no biométriku sei halo tuir prinsipiu minimizasaun dadus no sei padronizadu (ezetua iha kazu situasaun trata exesaun).

Pedidu rekerimentu sira sei submete, ketaketak ka iha lote, ba infraestrutura sentrál IDU nian atu hala'o deduplikasaun identidade no verifica singularidade iha basedadus iha tempu-reál bainhira halo operasaun online ka assinkronamente bainhira halo operasaun offline.

IDU ne'e sei define planu/parseiru ba transferénsia dadus atu aseguara asesu ba facilidade besik liu atu hatama dadus iha lote iha kazu rejistu offline. Ida-ne'e sei enviziona solusaun pré-rejistu sira atu fasilita rejistu ne'ebé bele inklui formuláriu prenxe tiha ona.

IDU ne'e sei define estratéjia jestaun exesaun nian atu bele trata ho fallansu no exesaun rejistu no autentikasaun.

Identifika, selesiona no regula ajénsia inskrisaun esternál no registadór internál sira

Ajente esternál sira, hanesan autoridade munisípiu, ministériu seluk, banku no empreza setór privadu sira sei kontrata atu rejista ema atu simu sira-nia ID. Abordajen descentralizadu ne'e sei prezisa regulasaun rigorozu, atu aseguara protesaun ba sidadaun sira-nia direitu no rekollamentu no transferénsia dadus ho ezatidaun.

Relasiona ho pesoál iha ajénsia / misaun, registadór pesoál IDU sira sei treinadu no fornese ho ekipamentu sertifikadu, no veíkulu adekuadu atu hala'o rejistu. Sira sei simu saláriu fiksi hamutuk ho folin liután ba kada rejistu válidu atu enkoraja efisiénsia no esforsu másimu.

Mobilizasaun ajénsia esternál sira (públiku no/ka privadu), liuliu sira-ne'ebé iha baze kliente no/ka benefisiáriu boot sei halo inskrisaun inisial atu la'o lalais. Nune'e mós, dependénsia ba ajénsia multiplu sira (públiku no/ka privadu) sei fornese individuál sira-ne'ebé hakarak rejista ho opsaun oioin ba prestadór servisu, ne'ebé sei kontribui ba kompetisaun no bele halo impaktu pozitivu ba qualidade no kustu rejistu nian. Ajénsia esternál hirak-ne'e sei fornese pesoál treinadu no sertifikadu no ekipamentu ne'ebé kumpre padraun no infraestrutura rekizitu

atu hala'o rejistu. Sira sei simu folin fiksi ba kada rejistu válidu. Ajénsia/misa IDU ne'e sei nomeia ajénsia sertifikasaun atu asegura katak mesak de'it ajente sertifikadu sei permite atu hala'o servisu rejistu.

Dezenvolve padraun hardware no software no rekizita no sertifika sira-nia uzu

Ajénsia / misaun IDU sei dezeña, prova, halo pilotu, no eskala rejistu no software aplikasaun autentikasaun. Ida-ne'e sei bazeia ba padraun ne'ebé nia define ona, inklui rekizitu tékniku no protokolu sira ba hardware, software no prosesu ne'ebé uza atu halo rejistu. Ajénsia / misaun IDU ne'e sei teknolojia-agnóstiku to'o iha nivel ne'ebé posivel bainhira estabese rekizitu tékniku sira ba jogu inskrisaun sira. Inspesaun regulár sira sei halo ho relasaun ba ajénsia inskrisaun esternál sira atu asegura sira kumpre padraun, protokolu no seritifikasaun hotu-hotu atu bele liga ba no utiliza sistema IDU. Ajénsia IDU ne'e sei fiskaliza prosesu sertifikasaun dispozitivu nian tomak.

Ba nia ekipamentu rasik, ajénsia IDU ne'e sei define nia planu aprovizionamentu ba dispozitivu rejistu, no sei avalia opsau oioin (n.e., sosa, arrendamentu, aluga, nst.).

Treinamentu ba pesoál rejistu sira

Programa treinamentu sira sei define ba rejistadór no supervizór sira. Treinamentu sei fornese liuhosi ajénsia / organizaun treinamentu esternál. Treinamentu ne'e sei kobre:

- Administradór sistema sira ne'ebé fiskaliza rejistu masa nian; treinamentu sei asegura katak sira bele uza instrumentu monitorizasaun adekua ba planeamentu no mitigasaun risku di'ak liu
- Pesoál rejistu; treinamentu sei asegura katak sira bele kumpre prosesu rejistu etapa-ba-etapa, trata exesaun, atitude hahalok no atendimentu kliente, no komprensaun jerál kona-ba sistema IDU

Pesoál rejistu sira sei demonstra kualifikasaun adekua liuhosi ezame espesífiku no/ka kompleta treinamentu

Monitorizasaun rejistu no prosesu hadi'ak beibeik

Metadadus sei rekolla durante prosesu rejistu atu loke dalan ba monitorizasaun tendénsia no padraun inskrisaun nian. Instrumentu vizuál ba relatóriu no software GIS sei uza atu aumenta planeamentu ba rejistu ne'e. Metadadus atu rekolla durante prosesu inskrisaun sei inklui:

- Definisaun tuir selesaun bazeia-ba-rezultadu no minimiza atu halimita risku privasidade
- Mobiliza atu monitoriza kumprimentu ho prosesu rejistu no identifika kedas kazu sira iha-ne'ebé pesoál rejistu sira tesik dalan loloos

Ajénsia IDU ne'e sei hala'o provas periódiku atu asegura kualidade dadus hosi rejistadór hotu-hotu. Kontrole kualidade ne'e sei inklui verifikasaun online inklui liuhosi fonte-multidaun / crowd sourcing, verifikasaun hasoru imajen dokumentu dijitalizadu (scan), verifikasaun dolumentu fíziku, inspesaun audita prosesu, no aproveita monitorizasaun, kliente okultu, no metadadus.

ANEKSU 5: SEGURANSA



INTRODUSAUN

Agora daudaun, ministériu ida-ida, banku ida-ida no instituisaun seluk barak, públiku no privadu, ne'ebé fornese servisu ba membru públiku sira mak kolekta informasaun identifikasaun individuál kona-ba ema ne'ebé halo interasaun ho sira. Entidade ida-ida mak kolekta informasaun significativu, ho objetivu atu uza informasaun hanesan ne'e atu identifika loloos ema ne'e nu'udar ema ne'ebé sira reklame. Ida-ne'e baibain kompostu hosi ema nia Naran, Seksu, Data Moris, Fatin-Moris, Enderesu Atuál, Enderesu Pasadu, Naran Inan-Aman, no dalabarak mós Inan-Aman nia Data Moris, Inan-Aman nia Fatin-Moris, Avó sira-nia naran, altura, todan, tipu raan, no informasaun individuál sensivel no privadu seluk.

Maioria hosi informasaun ne'e mak kolekta liu nesesidade ba entidade ne'e atu presta nia servisu sira, maibé mesak de'it atu fornese métodu ida hodi identifika ema ne'e. Informasaun ne'e mak rai-hela iha entidade hirak-ne'e ho maneira inseguru ho abilidade uitoan de'it ba sidadaun atu hetan asesu ba nia dadus individuál ne'ebé mak direitu ida konsagra iha Konstituisaun RDTL, Artigu 38. Nivel seguransa atu proteje informasaun ne'e mak problema ida, ho abilidade entidade nian atu aumenta, muda no/ka hasai informasaun ne'e sein audita, no la informa sidadaun refere kona-ba mudansa ne'ebé halo. Ida-ne'e mak kria risku sira ba sidadaun nia informasaun individuál. Iha probabilidade katak sidadaun nia dadus mak bele publika iha forma oioin hanesan formatu surat-tahan no formatu dijital, ne'ebé loke dalan ba uzu-aat hosi dadus sidadaun sira-nian, kria hela multiplikasaun la nesesáriu hosi dadus no duplikasaun hosi esforsu no suporte. Porezemplu, bainhira atende banku ka ministériu, no Ita tenke fornese fotokopia hosi Ita-nia ID dala ida-ida, ida-ne'e mak rai-hela iha fatin inseguru iha sala administrasaun iha-ne'ebé ema sé de'it ho asesu ba fatin ne'ebé bele hetan asesu.

Objetivu prinsipál hosi ID Úniku mak atu rezolve ideia balu hirak-ne'e relasiona ho identifika ema no oinsá atu autentika katak ema iha oin mak ema ne'ebé sira reklame. ID Úniku bele fornese identifikasaun no autentikasaun ne'e ba populasan, entidade públiku no privadu sira sei la presiza ona kolekta informasaun individuál la nesesáriu. ID Úniku ne'e sei hasai rekizitu ida-ne'e hosi entidade seluk, no ID Úniku ne'e bele halo ida-ne'e ho informasaun identifikasaun individuál mínimu liu hotu. Naran, Data Moris, Fatin Moris no biometria. Ema hotu-hotu ne'ebé hela iha Timor-Leste sei iha identidade ida-de'it, ID Úniku, ne'ebé sei rai-hela informasaun identifikasaun ne'e, envezde entidade atus-resin.

Ida-ne'e hadi'ak maka'as Seguransa no Privasidade ba informasaun individuál ba ema hotu-hotu iha Timor-Leste.

PRINSÍPIU XAVE SIRA

Métodu xave atubele fornese sistema seguru no protejidu ba ID Úniku mak atu servisu ho metodolojia Privasidade no Seguransa tuir Dezeñu. Ida-ne'e signifika katak solusaun ne'ebé hili tenke iha privasidade no seguransa Sidadaun sira-nian hanesan prioridade primeiru iha dezeñu, konstrusaun no implementasaun ID Úniku.

Métodu preferidu mak atu implementa plataforma fonte-nakloke no hakohak padraun loke sira. Ida-ne'e sei loke dalan ba Timor-Leste atu sai na'in tomak ba sistema ne'e, ho abilidade atu muda no adapta sistema ne'e tuir nia nesesidade, tanba GoTL sei iha kódigu fonte nian atu bele halo hanesan ne'e.

Soberania Dadus sei mantein hela liuhosi asegura katak dadus hotu-hotu hela iha Timor-Leste no arkiva iha rai-laran.

TIC Timor iha rede Fibra Óptika ne'ebé hale'u Timor-Leste, nune'e sentru ID Úniku sira iha munisípiu sira mak la dependente ba Internet, tanba sira bele halo asesu ba sistema ne'e diretamente liuhosi ligasaun TIC Fibra Óptika.

Unidade Misaun IDU sei hala'o peskiza software ezaustiva atu halo análise komparativa kona-ba software ne'ebé disponivel, ho konsiderasaun ba preferénsia ba software Fonte Loke no Padraun Loke.

Hafoin sesiona software, Ekipa Projetu IDU sei kontrata integradór sistema ida atu ajuda ekipa dezenvolve software Fonte-Loke ne'e atu hatán ba nesesidade Timor-Leste nian, ho Privasidade no Seguransa tuir Dezeñu nu'udar prinsípiu orientadór.

Benefísiu ida hosi utilizaun Fonte-Loke mak nia potenciál atu dezenvolve tuir diresaun foun no halo evolusaun atu hatán ba dezafiu foun sira. Liután, kompetisaun mak enkoraja bainhira adopta plataforma vendedór-neutrál no nakloke hanesan núkleu ba solusaun identidade ida.

Kompetisaun mak bele hamenus kustu no evita aprizionamentu ho teknolojia proprietáriu partikulár, ka vendedór partikulár. Tanba fonte nakloke, kualkér vendedór bele hatama proposta atu suporta Timor-Leste hanesan nia Integradór Sistema nian, Kompetisaun ne'e mak ajuda atu hamenus kustu no hatán hela ba pergunta sustentabilidade finanseiru ba longu-prazu.

ID Úniku ne'e sei hatán ba privasidade uza-na'in nian ho enkuadramentu konsentimentu ne'ebé loke dalan ba uza-na'in individuál atu hili saida mak nia hakarak fahe no bainhira. Hosi perspektiva seguransa, informasaun identifikavel pesoalmente hotu-hotu mak enkriptada rua-hotu bainhira iha movimentu no rai-hela de'it no sei la asesivel ba parte internál no esternál laho konsentimentu hosi uza-na'in. Fluksu hotu-hotu hosi informasaun hanesan ne'e mak halo de'it iha ambiente konfiavel, ho dadus ne'e nunca rai-hela iha forma la enkriptada.

Objetivu hosi sistema ID Úniku mak atu fornese mekanizmu seguru, protejidu no konfiavel ba sidadaun sira atu identifika an ba entidade governu no privadu sira. Ida-ne'e sei inklui deduplikasaun dadus entre sistema governu multiplu atu hasai identidade matebian no falsu sira.

Ida-ne'e mós kria hela separasaun TIK entre ID Úniku no sistema seluk governu nian. ID Úniku ne'e sei halo interfásiu ho sistema sira-seluk ne'eb'fortifikada no seguru no fahe informasaun mínimu de'it. Ida-ne'e mak métodu "Koluna ida seluk de'it" ne'ebé propoin hela iha Relatóriu Estóniu.

Ida-ne'e mak prátika sólidu, tanba jeralmente, sistema sira iha ministériu sira-nia laran dalabarak tuan ona, laiha korresaun ba vulnerabilidade sira no dalabarak laiha ona asesu ba suporte tékniku. Sistema ID Úniku ne'e sei fornese funcionalidade "firewall" (barreira seguransa) entre sistema hirak-ne'e hodi asegura katak karik sistema iha ministériu ida mak komprometidu, sistema sira-seluk sei la afeita, inklui ID Úniku ne'e. Ne'e mak tansá presiza sistema foun, envezde koko nahe karakterístika foun ba software tuan no la atualizadu, ne'ebé mak bele sai risku aas liu ba seguransa duké software ne'ebé mak dezeñadu ba Privasidade no Seguransa hosi inísiu.

Prosesu Seguransa turi Dezeñu ne'e sei fornese baze forte atu aseguira integridade hosi sistema sira no notifikasaun kona-ba asuntu posivel bainhira sira mosu. Baze forte ne'e ba seguransa signifika katak asuntu posivel hosi hacking, asesu dados ilegal no na'ok dados mak iha probabilidade aas liu atu bele deskobre no hadi'ak lalais.

Sistema ID Úniku Fonte-Loke no Padarun Loke signifika katak kódigu núkleu sistema nian mak vizivel, ne'ebé loke dalan ba peritu sira, sosiedade sivil no sidadaun sira atu revee no hadi'ak seguransa hosi sistema núkleu tuir tempu. Alternativu fonte taka mak kaixa-negra ida, GoTL sei laiha vizibilidade atu bele haree sistema nia núkleu, no GoTL tenke fiar de'it Fornesidor Software katak buat hotu-hotu la'o hela ho di'ak.

Seguransa Informasaun ba sistema hirak-ne'e sai prosesu kontínuu, ho nesiedade atu hadi'ak beibeik atu aseguira sistema seguru no protejido liu ne'ebé bele hetan ba Timor-Leste.

Hanesan hatudu hela iha Aneksu 3, sei iha salvaguarda signifikativu atu implementa relasiona ho seguransa, privasidade, auditoria no rejistu atividade, no backup.

Ida-ne'e mak la'ós lista kompletu hosi avaliasaun impaktu vulnerabilidade tomak ne'ebé presiza hala'o iha pontu barak durante diskusaun, dezeñu, konstrusaun no implementasaun Sistema ID Úniku nian.

Iten hirak-ne'e sei signifkativamente hamenus risku hosi privasidade dados no violasaun seguransa, tanba buat ne'ebé haree iha mundu tomak mak katak baibain instituisaun públiku no privadu hetan violasaun, la'ós entidade ID Úniku. Ida-ne'e mak tanba entidade IDU iha objetivu úniku, atu fornese plataforma identidade seguru no protejido ne'ebé populaun sira fó fiar ba. Ministériu no entidade sira-seluk iha prioridade seluk, hanesan prestasaun servisu ne'ebé tuir sira-nia objetivu sira, (n.e., prestasaun servisu saúde liuhosi Ministériu Saúde). Ida-ne'e dalabarak signifika katak Seguransa IT no sistema ba protesaun, privasidade no auditoria hosi informasaun individuál mak falta fundus sufisiente no laiha vizibilidade iha organizaun ne'ebé loloos tenke iha.

Maibé, ba entidade ID Úniku, ida-ne'e mak nia objetivu úniku. Lahó konfiansa hosi ema ne'ebé nia dados tuur iha laran, nia la bele funsiona. Ida-ne'e signifika katak seguransa no privasidade ba dados ne'ebé tuur iha sistema ID Úniku mak importante liu hotu. Ida-ne'e mak realiza liuhosi aseguira katak Privasidade no Seguransa dados nian mak konsidera iha etapa ida-ida iha ID Úniku nia operasaun. Asuntu sira bele mosu bainhira seguransa no privasidade dados nian la prioriza no la hetan fundus natoon atu bele hala'o, no bainhira lei mak limitada ka laiha atu proteje dados no privasidade. ID Úniku sei prioriza aspektu hirak-ne'e no software sei iha seguransa no privasidade integrada iha nia dezeñu ne'ebé sei hamenus possibilidade atu iha violasaun seguransa.

Laiha sistema ida-ne'ebé bele garante 100% seguru no prova dunik hasoru hacker sira. Mezmu Angela Merkel Xanseler Alemaña nia telemovel mak hetan violasaun seguransa. Sistema IDU sei dezeñada atu aseguira katak sei iha ameasa seguransa ruma, liuhosi hacker esternál, ka pesoál internál la kontente, sistema sei iha medida protetiva sira atu aseguira dados. Eventu hotu-hotu sei auditavel, no naun-repudiável (labele reversa), rejistu sira sei nunca ba hasai, no avaliasaun vulnerabilidade sei hala'o hela rotineiramente, inklui monitorizasaun 24/7 ba sistema hotu.

Sistema ID Úniku ne'e sei konsidera implikasaun hosi violasaun dados anteriormente, liuhosi enkriptasaun hosi dados hotu-hotu, possibilidade ba tokenizasaun hosi número ID Úniku ne'e no mekanizmu sira-seluk, iha akontesimentu violasaun iha ministériu, empreza privadu, ka entidade IDU rasik, impaktu ba sidadaun sei minimiza to'o iha nivel ne'ebé posivel, tanba sei iha informasaun mínimu rai-hela iha Sistema IDU nia laran. Kompara ida-ne'e ho violasaun dados atuál potensál iha ministériu ne'ebé kolekta informasaun individuál barak liu duké Sistema IDU ne'e.

IDU ne'e iha objetivu spesífiku, identifikasaun no autentikasaun ba ema iha Timor-Leste, sidadaun, estranjeiru, ema estadu-laek, refujiadu, ema ne'ebé laiha ID. Nia bele halo ida-ne'e mesak de'it ho apoiu no fiar povu nian.

Nune'e, aseguira seguransa, protesaun no privasidade ba dados ema nian mak xave ba ID Úniku nia susesu. Dados ne'ebé rai-hela sei proteje no aseguira.

ANEKSU 6: ANÁLIZE KUSTU-BENEFÍSIU



Aneksu ida-ne'e halo estimativa hosi kustu no benefísiu projetu ID úniku nian. Senáriu balu mak investiga, ida-ida hatudu hela projetu atu iha taxa retornu internál aas tuir gama luan hosi presupostu sira. Tuir estimativa baze-referénsia konservadora, **projetu IDU ne'e iha taxa retornu internál 21% bainhira uza orizonte tempu tinan-10 no 24% bainhira uza orizonte tempu tinan-15**, ne'ebé halo projetu ne'e favorese tebes. Uza taxa deskontu 5 durante tinan 10 dahuluk., projetu ne'e sei lori benefísiu USD 6,3 millaun tuir baze valór atuál líkidu (VAL). Durante período tinan-15, VAL ne'e sa'e to'o USD 12,9 millaun.

KUSTU SIRA

Hosi 2022 to'o 2025 projetu ne'e sei iha kustu 13,8 millaun. Kustu sira mak fahe ba kustu ekipamentu, pesoál, no jestaun. Durante orizonte tempu tinan-15 nia laran (2022 to'o 2036), kustu sira iha médiu USD 3.005.245 kada tinan, maske hirak-ne'e iha flutuasaun entre USD 2 millaun no USD 6 millaun depende ba kustu sosa ekipamentu (valoriza iha USD 4 millaun ne'ebé presuposta atu presiza troka kada tinan 5). Kompozisaun no evolusaun kustu nian mak hatudu tuirmai.

Fonte balu hosi finansiamentu mak posivel, inklui:

- Fundus hosi CAFI
- Subvensaun no assisténsia téknika hosi parseiru dezenvolvimentu
- Reseita sira liuhosi folin ba verifikasaun identidade

Análize ne'e mak kalkula kustu no benefísiu totál durante moris tomak projetu nian, la'ós kustu no benefísiu sira bazeia ba Governu nia kontribuisaun ba projetu. Tanba la envizona empréstimu sira, fonte fundus nian sei la afeita kalkulasaun sira.

DEFINISAUN KONA-BA BENEFÍSIU SIRA

Projetu IDU ne'e mak antesipada atu iha benefísiu prinsipál hirak tuirmai ne'e s:

TABELA 25: TIPO BENEFÍSIU HOSI IDU

TIPU	DESKRISAUN
Ekonomia tempu ba sidadaun sira	Agora daudaun sidadaun sira tenke fornese númeru dokumentu barak atu valida sira-nia identidade no tenke halo vijen barak atu hetan asesu ba servisu sira. Sistema IDU sei hamenus todan ne'e.
Ekonomia tempu ba prestador servisu bainhira kontrola ID.	Sistema IDU online sei hamenus tempu no esforsu ba prestador servisu atu valida respiciente servisu nia identidade. Ida-ne'e sei rezulta ho ekonomia kustu relaciona ho tempu pesoál , servisu manuál nst.
Ekonomia tanba hamenus no identifika fraude	Sistema IDU, no nia ligasaun ho gama luan hosi bazedadus sira bele identifika entrada no pagamentu duplikadu, inkonsisténsia no fraude.

Hirak tuirmai ne'e mak la'ós benefísiu no nune'e la inklui iha kalkulasaun:

- **Saláriu funsióariu nian.** Maske kria saun empregu no selu saláriu mak benefísiu ba empregadu ida nia smak konta hanesan kustu atu hala'ó servisu IDU
- **Reseita sira simu liuhosi Governu.** Osan hira de'it ne'ebé simu liuhosi Governu sei selu liuhosi kompañia ida. Ein jerál, pagamentu saida de'it ne'ebé distribui rekursu sira hosi parte ida to'ó iha ida seluk mak la'ós parte hosi análise kustu-benefísiu.

BAZEDADUS FUNSIONÁL SIRA MAK HAMOSRU BENEFÍSIU SIRA

Benefísiu sira (define iha leten iha TabELA 25) mak iha jersaun liuhosi bazedadus funsióal sira – lisença kondusaun karreta, identifikaun banku nian, benefísiu veteranu, no seluk tan. IDU ne'e fornese ligasaun no meius atu verifika identidade dijital entre bazedadus hirak-ne'e. Hamutuk hotu, to'ó iha 2036 iha projesaun katak maizumenus rejistu 5 millaun sei liga ho IDU. Númeru rejistu sira asesa ba verifikaun ID mak determina susesu projetu nian. Tabela iha kraik hatudu estimativa detallada hosi númeru rejistu iha bazedadus ida-ida ne'ebé sei liga ho IDU tuir tempu.

FIGURA 30: NÚMERU REJISTU IHA BAZEDADUS FUNSIONÁL HOTU-HOTU

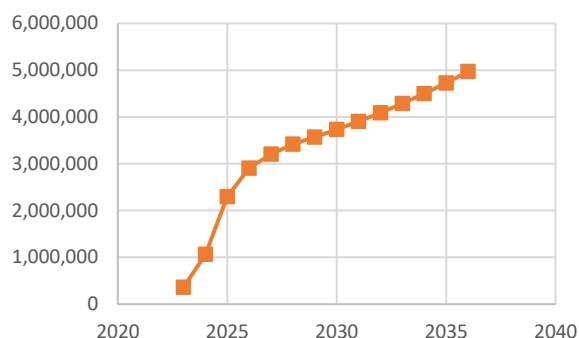


TABELA 26: NÚMERU PROJETADU HOSI REJISTU SIRA IHA BAZEDADUS FUNSIONÁL OIOIN

REJISTU KUMULATIVU sira	2023	2024	2025	2026	2027	AUMENTU ANUÁL BÁ OIIN
Konta bankária	49,500	99,000	148,500	154,440	160,618	4.00%
Kartaun SIM	187,500	375,000	562,500	618,750	680,625	10.00%
Eletrisidade	40,126	80,252	120,378	125,193	130,201	4.00%
TIN (MdF)	6,621	13,242	19,863	20,658	21,484	4.00%
Bolsa da Mae (MSSI)	25,335	50,670	76,005	76,005	76,005	0.00%
SAII (MSSI: Idozu & inválidu)	26,868	53,736	80,604	81,410	82,224	1.00%
Benefísiu Reformasaun (SSI)	7,500	15,000	22,500	23,400	24,336	4.00%
Saláriu Funsionáriu Sivil (CSC)	7,500	15,000	22,500	22,725	22,952	1.00%
Pensaun Veteranu (MNLCA)	7,031	14,062	21,093	20,038	19,036	-5.00%
Rejistu Moris		272,098	544,196	816,294	835,069	2.30%
Rejistu Mate		10,204	20,408	30,612	31,316	2.30%
Kartaun Saúde MdS		64,623	129,246	193,869	205,501	6.00%
ID Votante (Kartaun Eleitorál)			422,500	432,218	442,159	2.30%
UNTL			500	1,000	1,500	4.00%
Estudante Pré-eskolár			23,713	47,427	71,140	2.30%
Estudante Eskola Primária			64,949	129,898	194,846	2.30%
Estudante Sekundária			18,592	37,183	55,775	4.00%
Karta Kondusaun				38,333	76,666	4.00%
Rejistu Propriedade Imovel (Rai nian)				19,166	38,333	4.00%
Impostu sira				19,166	38,333	5.00%
Totál	357,981	1,062,887	2,298,047	2,907,784	3,208,117	

KALKULA BENEFÍSIU HOSI IDU

Presupostu hirak tuirmai ne'e mak uza atu hamosu senáriu báziku atu kalkula taxa retornu estimativa.

PRESUPOSTU	VALÓR	DESKRISAUN
1 Populasaun 2022	1,400,000	

PRESUPOSTU	VALÓR	DESKRISAUN
2 Kresimentu populasau Uza atu kalkula valór hosi ekonomia tempu ba uza-na'in servisu nian	2.3%	
3 Valór hosi ekonomia oras ida	\$0.74	Bazeia ba PIB USD 2 Biliaun
4 Oras hira salva ba kliente ba kada rejistu foun iha bazedadus funksionál ida Uza atu kalkula ekonomia kustu ba prestador servisu	3	Asume tempu mak salva de'it durante prosesu rejistu
5 Ekonomia kustu ba prestador servisu (kada prova ID)	\$1.00	
6 Númeru prova ID kada rejistu ezistente / tinan Uza atu kalkula benefísiu hosi prevensaun fraude	1	Asume ID mak prova dala 1 kada tinan ba rejistu ezistente ida-ida
7 % hosi ID fraudulente (rejistu BD funksionál foun ne'ebé verifika)	2.0%	
8 Ekonomia valór hosi tranzasaun fraudulente	\$100.00	
9 Siklu moris tomak ba ekipamentu	Tinan 5	Afeita kustu total no lista kustu nian

KALKULASUN IRR NO ANÁLIZE BA SENSIBILIDADE

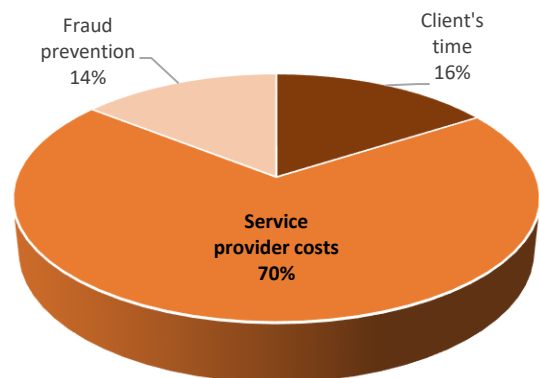
Halo tuir presupostu baze-referénsia sira iha leten, taxa retornu internál (IRR) mak 21% durante períodou tinan-10. Maioria hosi benefísiu hirak-ne'e (FigurA 31) mak iha forma ekonomia kustu ba prestador servisu, ne'ebé presiza dokumentu no prova dokumentu menus liu, servisu manuál menus liu, funksionáriu menus liu, nst.).

Númeru rejistu iha-ne'ebé ID dijital mak verifika mak fatór importante liu hotu ba projetu IDU nia susesu. TabELA 27 (iha kraik) fornese análise sensibilidade, kalkulasaun ba taxa retornu internál hosi projetu tuir presupostu oioin.

TABELA 27: SENSIBILIDADE HOSI IRR HALO TUIR PRESUPOSTU OIOIN

ITEN	IRR
Númeru presupostu hosi rejistu to'o iha 2031	
3 Millaun	11.6%
3.9 Millaun (baze-referénsia)	21.1%
5 Millaun	29.8%
Oras salva liuhosi kliente kada tranzasaun foun	
1 oras	8.9%
3 oras (baze-referénsia)	21.1%
5 oras	33.7%
Valór hosi fraude kada rejistu	
\$50	12.8%
\$100 (baze-referénsia)	21.1%
\$200	38.1%

FIGURA 31: KOMPOZISAUN HOSI BENEFÍSIU



ANEKSU 7: PLANU ATIVIDADE NO KALENDÁRIU



Kalendáriu implementasaun ba ID Úniku, no mós kustu orsamentu ba atividade ida-ida bele hetan iha kraik.

KOMPONENTE/PRODUSAUN/ATIVIDADE	2021				2022				2023				2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1. Legál & Institusionál																				
1.1. Kria projetu ID úniku																				
1.1.1. Kompletu planu operasionál																				
1.1.2. Ezbosa dokumentu projetu no submete ba CAFI																				
1.1.3. Estabelese Estrutura Misaun nian																				
1.1.4. Projetu sai operasionál																				
1.1.5. Hala'o operasaun hanesan projetu																				
1.2. Kria Lei atu Proteje Dadus no Privasidade Sidadaun nian																				
1.2.1. Finaliza ezbosu Lei Protesaun no Privasidade Dadus																				
1.2.2. Aprova Lei Protesaun no Privasidade Dadus																				
1.2.3. Ezbosa Lei Krime Siber no E-Komérsiu																				
1.2.4. Aprova Lei Krime Siber no E-Komérsiu																				
1.2.5. Dezenvolve polítika Seguransa Siber																				
1.3. Haforte ambiente legál kona-ba identidade legál																				
1.3.1. Ezbosa no aprova dekretu-Lei ID Úniku																				
1.4. Kriasaun Ajénsia IDU																				
1.4.1. Kontrata ekipa IDU tomak																				
1.4.2. Organiza análise merkadu konsultasaun vendedor																				
1.4.3. Halo ona Avaliasaun Risku																				
1.4.4. Elaborasaun ba estratéjia desenvolvimentu sistema & aprovizionamentu &																				
1.4.5. Forma Estrutura Misaun																				
1.4.6. Funsiona provizoriamente nu'udar Misaun																				
1.4.7. Kria Ajénsia ID Nasionál																				
1.4.8. Funsiona hanesan Ajénsia ID Nasionál																				
2. Dezenvolvimentu Sistema ID																				
2.1. Hola Software no Ekipamentu																				
2.1.1. Kompletu planu aprovizionamentu software no ekipamentu																				
2.1.2. Kompletu avaliasaun ba software IDU posivel																				
2.1.3. Identifika integrador sistema																				
2.1.4. Identifika sentru-dadus primáriu no rekuperasaun dadus																				

KOMPONENTE/PRODUSAUN/ATIVIDADE	2021				2022				2023				2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
2.2. Kustomiza no Operasionaliza Software IDU																				
2.2.1. Sistema software IDU selesiona, kustomiza, prova no pruntu ba operasaun rejistu pilotu																				
2.2.2. Ekpa tékniku internál treinadu																				
2.2.3. Kontratu servisu ba suporte software IDU asina tiha																				
2.3. Estabelese Protokolu ba Seguransa no Privasidade IDU																				
2.3.1. Planu protesaun dadus no siber-seguransa no avaliasaun vulnerabilidade kompleta no prova tiha																				
2.4. Padraun no Protokolu Interkámbiu Dadus																				
2.4.1. Padraun IOS, protokolu interkámbiu dadus no software estabelese ona																				
2.5. Aumentu ba DMIS no Kartaun BI																				
2.5.1. Estudu viabilidade hosi software CRVS fonte nakloke kompletu ona																				
2.5.2. CRVS atualizadu estabelese ona																				
2.5.3. Análize kustu detalladu ba kartaun BI INTELIJENTE kompletu ona																				
3. Rejistu no validasaun																				
3.1. Lojística no Parseria Rejistu																				
3.1.1. Planu no lojística rejistu kompletu (inklui dezenvolvimentu sistema jere koñesimentu)																				
3.1.2. Planu insentivu define no ezekuta																				
3.1.3. Prosesu sertifikasaun ba rejistu terseirizadu dezeñadu																				
3.1.4. Ajénsia rejistu aprova tiha																				
3.1.5. Programa sertifikasaun treinamentu dezeñadu																				
3.1.6. Konsultasaun kona-ba rejistu halo ona																				
3.2. Implementa rejistu hosi ema na'in Millaun 1																				
3.2.1. Pilotu prosesu rejistu																				
3.2.2. Kriasaun liña telefónika gratuita																				
3.2.3. Portál rezidensiál dezenvolve ona																				
3.2.4. Implementa rejistu tomak																				
3.3. Validasaun no Kredensiál sira																				
3.3.1. Protokolu jestaun exesaun rigorozu iha validasaun ID estabelese ona																				



KOMPONENTE/PRODUSAUN/ATIVIDADE	2021				2022				2023				2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
3.3.2. Prosedimentu adjudikasaun manuál define ona																				
3.3.3. Kartaun BI foun dezenvolve ona liuhosi MdJ, uza informasaun hosi IDU																				
3.3.4. Kartaun BI foun fó-sai no iha operasaun																				
3.4. Haluan no Atualiza Rejistu Moris																				
3.4.1. Prosedimentu ba hanaran atrazadu estabesele ona																				
3.4.2. Prosedimentu revistadu iha ona operasaun																				
4. Kazu Utilizasaun & Bazedadus Funsional																				
4.1. Grupu 1 - MSSJ, Asuntu Veteranu, Komisaun Funsuon Públika; MdF, Banku, Operadór telekom (sistema pagamentu)																				
4.1.1. Etapa 1: Kompletu revizaun legál																				
4.1.2. Etapa 2: Kompletu revizaun sistema																				
4.1.3. Etapa 3: Dezeña regra validasaun																				
4.1.4. Etapa 4: Kompletu verifikasaun Dadus																				
4.1.5. Etapa 5: Fornese asesu ba sistema seluk																				
4.1.6. Grupu 1 sistema sira iha operasaun tomak																				
4.2. Grupu 2 – MdJ, MdS																				
4.2.1. Etapa 1: Kompletu revizaun legál																				
4.2.2. Etapa 2: Kompletu revizaun sistema																				
4.2.3. Etapa 3: Dezeña regra validasaun																				
4.2.4. Etapa 4: Kompletu verifikasaun Dadus																				
4.2.5. Etapa 5: Fornese asesu ba sistema seluk																				
4.2.6. Grupu 2 sistema sira iha operasaun tomak																				
4.3. Grupu 3 - STAE (ID Votante)																				
4.3.1. Etapa 1: Kompletu revizaun legál																				
4.3.2. Etapa 2: Kompletu revizaun sistema																				
4.3.3. Etapa 3: Dezeña regra validasaun																				
4.3.4. Etapa 4: Kompletu verifikasaun Dadus																				
4.3.5. Etapa 5: Fornese asesu ba sistema seluk																				
4.3.6. Grupu 3 sistema sira iha operasaun tomak																				
4.4. Grupu 4 - MdE, Ministériu sira-seluk																				
4.4.1. Etapa 1: Kompletu revizaun legál																				
4.4.2. Etapa 2: Kompletu revizaun sistema																				
4.4.3. Etapa 3: Dezeña regra validasaun																				

KOMPONENTE/PRODUSAUN/ATIVIDADE	2021				2022				2023				2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
4.4.4. Etapa 4: Kompleta verifikasaun Dadus																				
4.4.5. Etapa 5: Fornese asesu ba sistema seluk																				
5. Estensaun no Komunikaun																				
5.1. Lansamentu no Marka IDU atu Manán Kompromisu Governu																				
5.1.1. Grupu konsultivu ba estratéjia Informasaun, Edukasaun & Komunikaun (IEK) estabelese ona																				
5.1.2. Estratéjia IEK dezenvolve ona																				
5.1.3. Estratéjia inkluzau dezenvolve ona																				
5.1.4. Estratéjia partisipasaun públiku no markasaun sistema dezenvolve ona																				
5.1.5. Sei estabelese konta Facebook, Twitter no mídia sosiál																				
5.1.6. Fatin-internet uid.gov.tl sei promove ativamente (liuliu iha mídia sosiál)																				
5.1.7. Sistema liña-telefónika no reklamaun estabelese ona																				
5.1.8. Programa televizaun/rádiu dezeńadu no fó-sai atu fornese informasaun jerál kona-ba IDU																				
5.1.9. Ministériu iha-ne'ebé Ministru no jerénsia superiór sira simu informasaun kona-ba lansamentu Sistema IDU																				
5.2. Fasilita Debate no diseminaun hosi Privacidade no Protesaun Dadus atu Harii Konfiansa hosi Uza-na'in Potensiál																				
5.2.1. ONG, Komunitade Jurista, Igreja, Mídia no Líder Komunitáriu konsulta ona																				
5.2.2. Posting iha mídia sosiál kona-ba privacidade no protesau dadus																				
5.2.3. Programa televizaun/rádiu dezeńadu no fó-sai kona-ba protesau dadus																				
5.3. Motiva Sidadaun sira atu Rejista ba ID Úniku																				
5.3.1. Programa televizaun/rádiu dezeńadu no fó-sai atu promove rejistu																				
5.3.2. Atividade promosaun nivel suku implementa ona																				
5.3.3. SMS hato'o hodi promove rejistu																				
5.4. Motiva Entidade Públiku no Privadu atu Integra IDU iha sira-nia Bazedadus Funsional																				

KOMPONENTE/PRODUSAUN/ATIVIDADE	2021				2022				2023				2024				2025			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
5.4.1. Vizita no apresenta informasaun ba entidade sira kona-ba oinsá atu liga ho IDU																				
5.4.2. Buka komentáriu hosi prestadór kona-ba funsionamentu sistema IDU																				

ANEKSU 8: ORSAMENTU DETALLADU



Orsamentu detalladu mak hanesan tuirmai ne'e. Estimasaun ne'ebé dezenvolve bazeia ba informasaun mellor no peskiza substansiál ne'ebé disponível. Estimasaun ida ne'e sei sujeitu ba mudansa planu no flatuasaun depende ba inflasaun no presu komérsial nian.

TABELA 28: ORSAMENTU DETALLADU (TOTÁL BA TINAN HOTU-HOTU)

ITEN	MONTANTE	%
1. JESTAUN	\$3,877,500	28.06%
1.1. <i>Integradór Sistema no Jestaun Projetu</i>	\$2,550,000	18.45%
1.1.1. Kompañia konsultoria esternál suporta jestaun projetu (inklui elabora dokumentu rekizitu, suporta prosesu aprovizionamentu, asegura kualidade Jestaun projetu (durante tinan 2)	\$600,000	4.34%
1.1.2. Viajen	\$60,000	0.43%
1.1.3. Suporte IS ba dezenvolvimentu sistema		
1.1.3.1. Suporte Integradór Sistema (IS) ba dezenvolvimentu SW, integrasaun no manutensaun (MOSIP)	\$1,260,000	9.12%
1.1.3.2. Suporte Integradór Sistema (IS) ba dezenvolvimentu ABIS Fonte Nakloke	\$315,000	2.28%
1.1.3.3. Suporte Integradór Sistema (IS) ba dezenvolvimentu SW, integrasaun no manutensaun (CRVS Nakloke)	\$315,000	2.28%
1.2. <i>Informasaun, Edukasaun no Komunikasaun (IEK)</i>	\$351,500	2.54%
1.2.1. Preparasaun no ezekusaun kampaña konxiensializasaun no debate kona-ba privasidade no protesasaun dados	\$50,000	0.36%
1.2.2. Preparasaun no ezekusaun kampaña konxiensializasaun atu promove rejistu (benefisiu rejistu nian ba populasaaun, prosesu no rekizitu ba rejistu, nst.)	\$150,000	1.09%
1.2.3. Preparasaun no ezekusaun kampaña konxiensializasaun ba parte-interesadu governu, parte terseiru no prestador servisu sira	\$80,000	0.58%
1.2.4. Dezenvolvimentu no distribuusaun hosi materiál informasaun ba audiénsia alvu sira	\$60,000	0.43%
1.2.5. Dezenvolvimentu hosi materiál prestasaun servisu ba sistema notifikasaun no pesoál ID nian	\$11,500	0.08%
1.3. <i>Legál: Suporte ba ezbosu reforma (Lei ID, lei privasidade no protesasaun dados, Siberseguransa, Siberkrime, eKomérsiu)</i>	\$50,000	0.36%
1.4. <i>Treinamentu</i>	\$250,000	1.81%
1.4.1. Treinamentu ba pesoál kontratadu ba rejistu movel	\$50,000	0.36%
1.4.2. Treinamentu ba ajente esternál – "Treinamentu ba Treinador"	\$50,000	0.36%
1.4.3. Ekipa IT IDU kapasitasaun (liuhosi treinamentu kustomizasaun MOSIP/ CRVS nakloke)	\$75,000	0.54%
1.4.4. Treinamentu iha ajénsia IDU	\$75,000	0.54%
1.5. <i>Meza-Asisténsia: Pesoál ekivalente tempu tomak ba meza-asisténsia – suporta ba populasaaun / rejistador – durante tinan 4</i>	\$136,000	0.98%
1.6. <i>Bazedadus Funsionál: fundus ba ajustamentu no mudansa ba bazedadus funsionál atu loka dalan ba integrasaun NIU (IS, HW, nst.)</i>	\$500,000	3.62%
1.7. <i>Folin ba hosting sentru-dadus</i>	\$40,000	0.29%
2. REKURSU UMANU SIRA	\$4,828,005	34.95%

ITEN	MONTANTE	%
2.1. <i>Rejistu Movel</i>	\$1,511,814	10.94%
2.1.1. Saláriu totál ba pesoál kontratadu (rejistador + konduutor)	\$732,900	5.31%
2.1.2. Totál per diem	\$523,125	3.79%
2.1.3. Kustu totál hosi insentivu	\$255,789	1.85%
2.2. <i>Rejistu Ajente Esternal</i>	\$1,073,156	7.77%
2.2.1. Kustu totál hosi folin rejistu liuhosi ajente esternal	\$1,023,156	7.41%
2.2.2. Audita (kustu verifikasaun kumprimentu prestador esternal)	\$50,000	0.36%
2.3. <i>Operasaun Ajensia IDU (eskui rejistu)</i>	\$2,199,400	15.92%
2.3.1. Kategória pesoál 1 (Traballador admin no klérik)	\$36,750	0.27%
2.3.2. Kategória pesoál 2 (Traballador servisu)	\$55,650	0.40%
2.3.3. Kategória pesoál 3 (Tékniku)	\$297,500	2.15%
2.3.4. Kategória pesoál 4 (Profisionál juniór)	\$525,000	3.80%
2.3.5. Kategória pesoál 5 (Ofisial profisionál nasional)	\$472,500	3.42%
2.3.6. Kategória pesoál 6 (Jestór no asesór nasional)	\$392,000	2.84%
2.3.7. Kategória pesoál 7 (Asesor internacional no CEO)	\$420,000	3.04%
2.4. <i>Kustu Aluga</i>	\$43,635	0.32%
3. EKIPAMENTU	\$5,108,696	36.98%
3.1. <i>Servidor no iten relasionadu</i>	\$453,600	3.28%
3.1.1. Servidor sira atu hala'o aplikasaun kustomizadu atu dezenvolve liuhosi ISI	\$86,400	0.63%
3.1.2. Servidor Bazedadus	\$64,800	0.47%
3.1.3. Servidor rekizitu atu hala'o aplikasaun REG	\$57,600	0.42%
3.1.4. Servidor rekizitu atu hala'o aplikasaun AUTHENT (manejador no hapar)	\$57,600	0.42%
3.1.5. Servidor Perso prod	\$172,800	1.25%
3.1.6. Servidor adisional ba ambiente software seluk (n.e., teste, pré-prod, nst)	\$14,400	0.10%
3.2. <i>ABIS & SDK</i>	\$1,440,000	10.42%
3.2.1. Lisensa Produu ABIS	\$540,000	3.91%
3.2.2. Bio SDK – Sorin servidor (ba Auth)	\$120,000	0.87%
3.2.3. Bio SDK – Sorin kliente	\$240,000	1.74%
3.2.4. Manutensaun anuál - suporte	\$540,000	3.91%
3.3. <i>Hardware no Software Seluk</i>	\$525,600	3.80%
3.3.1. Racks	\$2,400	0.02%
3.3.2. Estasaun-servisu no dispozitivu periférik	\$61,200	0.44%
3.3.3. Ekipamentu rede no COTS	\$60,000	0.43%
3.3.4. Ekipamentu seguransa no COTS	\$120,000	0.87%
3.3.5. SW COTS seluk (jestaun bazedadus, backup, Antivirus, OS ba estasaun-servisu, analitikas no relatóriu nst.)	\$90,000	0.65%
3.3.6. Sena Dala ida	\$120,000	0.87%
3.3.7. Hardware meza-asisténsia	\$24,000	0.17%
3.3.8. HSMs	\$48,000	0.35%
3.4. <i>Veikulu Ekipa nian</i>	\$468,000	3.39%
3.4.1. Veikulu (trek, karreta, motor, bisikleta, nst.)	\$360,000	2.61%
3.4.2. Kustu operasun veikulu	\$108,000	0.78%
3.5. <i>Jogu Kompletu Rejistador nian</i>	\$56,940	0.41%
3.5.1. Laptop ho kámara	\$15,600	0.11%
3.5.2. Backdrop (ba kualidade foto nian)	\$2,340	0.02%
3.5.3. Sistema iluminaun (ba kualidade foto)	\$2,340	0.02%
3.5.4. Mákina dijitaliza imajen limanfuan-fatin	\$12,480	0.09%
3.5.5. Kaptura Iris	\$9,360	0.07%
3.5.6. Ekrán daruak	\$3,900	0.03%
3.5.7. Pasta protesau	\$3,120	0.02%
3.5.8. Pasta	\$780	0.01%
3.5.9. UPS	\$4,680	0.03%
3.5.10. Mákina imprime (ba resibu inskrisaun)	\$2,340	0.02%
3.6. <i>Jogu Báziku ba Rejistador (alternativu ba jugu tomak)</i>	\$41,340	0.30%
3.6.1. Tábuha ho kaptura limanfuan-fatin integradu	\$18,720	0.14%
3.6.2. Kaptura Iris	\$9,360	0.07%

ITEN	MONTANTE	%
3.6.3. Pasta	\$780	0.01%
3.6.4. Backdrop	\$2,340	0.02%
3.6.5. Sistema iluminasaun	\$2,340	0.02%
3.6.6. UPS	\$4,680	0.03%
3.6.7. Pasta protesaun	\$3,120	0.02%
3.7. <i>Dispositivu konektividade movel (presu ba tinan 4)</i>	\$56,160	0.41%
3.8. <i>Kredensiál Robustu (ho aprovizionamentu no aumenta-presu)</i>	\$1,596,123	11.55%
3.8.1. Kartaun PVC	\$245,557	1.78%
3.8.2. Karakterística seguransa (pré-pesoalizador)	\$613,894	4.44%
3.8.3. Kódigu QR	\$122,779	0.89%
3.8.4. Kustu pesoalizador (HW + SW + manutensaun)	\$368,336	2.67%
3.8.5. Konsumavel ba pesoalizador kartaun	\$122,779	0.89%
3.8.6. Kustu entrega kartaun	\$122,779	0.89%
3.9. <i>Autentikasaun (ho aprovizionamentu & aumentu-presu)</i>	\$34,800	0.25%
3.9.1. Scanner limanfuan-fatin ida-de'it	\$6,000	0.04%
3.9.2. Tábuha ho scanner limanfuan-fatin	\$28,800	0.21%
3.10. <i>Hardware Backup no Rekuperasaun Dezastre</i>	\$436,133	3.16%
3.10.1. Hardware backup - iha % hosi HW total	\$73,253	0.53%
3.10.2. Fatin rekuperasaun dezastre (laiha kustu ba lisensiamentu ABIS)	\$362,880	2.63%
TOTAL	\$13,814,201	100.00%