

# BAMMBIRI LA MAFHUNGO LA **SADiLaR**

South African Centre for Digital Language Resources

**TSHIVENDA: Fulwi 2021**

YO LAMBEDZWA NGA:



science & innovation  
Department:  
Science and Innovation  
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

YO FARWA NGA:



NORTH-WEST UNIVERSITY  
NOORDWES-UNIVERSITEIT  
YUNIBESITI YA BOKONE-BOPHIRIM

VHASHUMISANI:



UNIVERSITEIT VAN PRETORIA  
UNIVERSITY OF PRETORIA  
YUNIBESITHI YA PRETORIA



UNIVERSITEIT  
IYUNIVESITHI  
STELLENBOSCH  
UNIVERSITY



# MAÑWALWA A DIVHAZWAKALE: THODISISO DZA REDZHISITARA YA DUVHA LA VOC YA DZANGANO LA TRACING HISTORY TRUST

- Roné Wierenga

Mañwalwa a dzangano la Tracing History Trust (ane zwino a vhidzwa mañwalwa a THT) ndi mafhungo a didzhithala o kuvhanganywaho a dayari ya ñanani la miñwaha la vhu-17 na vhu-18 (1687-1714). Mafhungo a re kha dayari o ñwalwa nga mirado ya Dutch East India Company nahone a amba nga ha vhutshilo ha vhakoloni vha Vhadatshi musi vhe phendelashango ya Kapa nahone a ɏalutshedza nga ha zwithu zwa misini ya mimakete, zwiitea zwa muvhuso na zwa polotiki, na tshumisano vhukati ha miña - ya Afurika Tshipembe na ya Vhadatshi. Enea mañwalwa o ñwalwa nga mufuda wa Kale wa Luvhuru lune lwa si vhe Ludatshi kana Luvhuru lwo doweleaho.

1

2

3

6

8

10

12

kwa ɏhalusamaipfi nga ha maipfi a Luvhuru lwa U Thoma, ɏodisiso ya kuñwalele nga ha u shumisa tshivhumbeo tsha mutualadzi na mañwe maitele a luambo. Mafhungo o ñwalwaho kha dayari a nga kha di shumisa u ɏalula vhaiti vha ɏodisiso, u sengulusa maambiba na pfunzo vhukati ha Luvhuru lwa U Thoma na Ludatshi lwa ñanani la vhu-17 la miñwaha.

Mañwalwa o ita uri hu pfesewe tshitshavha na vhatu vha Cape of Good Hope nga ñana la miñwaha la vhu-17 na vhu-18. A amba nga ha tshitiori tsha vhaalavhi vha bvaho Portugal na Vha-Khoi-San, ngwaniwapo dza Kapa na vhubvo ha koloni he ha fheleledza ho disa tshanduko musi hu tshi vhumbiwa Riphabuliki ya Afurika Tshipembe. Mafhungo nga vhudalo nga vhublwane ha mañwalwa, kha vha vhale Liebenberg (2018) kana vha ɏole Wierenga na Breed (2021) sa tsumbo dza mufuda wa ɏodisiso dzine mañwalwa a THT a nga shumiselwa zwone.

Mañwalwa a didzhithala, u fana na a THP, ndi khuvhanganyo khulwane ya mañwalwa (mafhungo) ane a vhalea nga mutshini (didzhithala) nahone nga murahu a shumiswa sa tshisima tsha ɏodisiso. Mbuyelo ya u shumisa mañwalwa a didzhithala ndi uri a nga swikelelea huñwe na huñwe, a a sengulusea nga u shumisa sofutiwere dzo fhambafhambanaho - dzine kanzhi - vha ɏodisisi vha dzi wana mahala. Zwiñwe zwine zwa katelwa kha mañwalwa ndi dayari dza muña, mutevhe wa mađuvha a mabebo na mađuvha a dzimpfu, dayari dza u rumela zwithu na dza dziphuli. Enea mafhungo a thusa musi hu tshi itwa ɏodisiso ntswa kha masia a ngaho mutevhe wa lushaka, mvelele ya vhatu, na matshilisano. Kha vha ñivhazwakale, mañwalwa haya noni ndi lupfumo lwa mafhungo kha ñivhazwakale ya ñivhashango na polotiki ya Afurika Tshipembe. I nea vha ɏodisisi mavhonele o khetheaho nga ha vhufa na mvelele zwa Afurika Tshipembe.

Enea mañwalwa a si a ndeme kha ɏodisiso ya ñivhazwakale fhedzi. Nga nthani ha uri dayari yo itwa hu sa athu vhe iwa milayo ya kuñwalele kwa Tshivhuru, enea mañwalwa ndi a ndeme musi hu tshi itwa ɏodisiso ya kuñwalele na mveledziso ya kupeletèle, ɏodisiso ya kuñwalele





## Mutevhe Wa Bugu Dze Dza Shumiswa kha ṭhodisiso

Liebenberg, H. 2018. Die Wes-Kaapse Argief en die begin van Afrikaans. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 58(2):204-236.

Wierenga, R. & Breed, C.A. 2021. Diachroniese benadering tot die ontwikkeling van die progressiewe perifrastiese konstruksies in Afrikaans en Nederlands: 'n Korpusondersoek. *Tydskrif vir Geesteswetenskappe*, 61(2):588-619.

# UTHOMA ZWISIMA ZWA PFUNZO ZWA VHATIKEDZI VHA VHUVHA HA VHATHU HA DIDZHITHALA

- Natalie Simon

Senthara ya Afrika Tshipembe ya Zwiko zwa Nyambo dza Didzhithala (South African Centre for Digital Language Resources [SADILaR]) na mudzulatshidulo wa UNESCO nga ha u Guda nga Mifuda yo fhamba-fhambanaho wa Yunivesithi ya Devhula Vhukovhela (North-West University [NWU]) na Zwiko zwa Nnyi na Nnyi zwa Pfunzo (Open Educational Resources [OERs]) vha takalela u ḋivhadza vhukando ha u thoma ha Vhatikedzi vhashu vha OER vha Vhuvha ha Didzhithala. Ndivho ya yeneyi mbekanyamushumo, ine ya newa nga Vhuqidini ha Vhatikedzi vha Didzhithala vha ESIKELEITHA ya SADILaR, ndi u ṭuṭuwedza mafulo na ṭhodisiso malugana na u shumisa na/kana u sika Dzi-OER u itela vhuvha ha vhathu ha didzhithala yunivesithi dza Afurika Tshipembe.

U swika zwino, ri takalela u ni ḋivhadza uri thandela dza 26 dzo ṭanganedzwa kha heyi mbekanyamushumo u itela u tikedza na u lambedza u sikwa na u shandulwa ha Dzi-OER kha vhuvha ha vhathu ha didzhithala.

"U tendelana zwine ḥeneļi ipfi ja amba zwone, Dzi-OER ndi funzo iñwe na iñwe ifunzaho, u ita ṭhodisiso zwine zwa nga waniwa nga vhathu vhothe nahone zwi nga swikelelwa mahala, zwa shumiswa nau ḫowelea zwa shandulwa na u phađaladzwa," u ya nga Muphurofesa Vho-Jako Olivier, vhane vha vha Mudzulatshidulo wa NWU UNESCO wa u Guda nga Mifuda yo fhamba-fhambanaho na OER.

"Dzi-OER ndi tshishumiswa tsha ndeme kha u fhaṭa vhutsila ha vhuvha ha vhathu ha didzhithala na vhukoni kha ja Afurika Tshipembe samusi ḥeneļi sia ja ndeme ji tshi tea u bveledzwa u itela u swikelela zwishaiwa zwo livhaho zwa vhagudiswa kha vhuvha ha vhathu kha ja Afurika Tshipembe."

"Vhuvha ha didzhithala ndi sia jiwa ja ṭhodisiso kha ja Afurika Tshipembe," u ya nga Muphurofesa Vho-Menno van Zaanen, vha re muphurofesa wa vhuvha ha vhathu ha didzhithala ngei SADILaR, "Ndi maitele a u shumisa zwishumiswa zwa khomphyutha fhethu ho ṭandavhuwaho kha vhuvha ha vhathu.

Kha vha putedze  
hafha uri vha  
kwamane na  
riñe:





Thekinolodzhi dza didzhithala dzi ita uri vhaṭodisisi vha vhuvha ha vhathu na saintsya matshilisano vha senguluse data nnzhi (mafhungo), uri vha kone u fhindula mbudziso dza ḥodisiso nga ndila i pfalaho kana u fhindula nga ndila yo fhelelaho mbudziso ntswa dza ḥodisiso."

Thandela dza 26 dzo khethiwaho dzi phaḍaladzwa u mona na madzangano kha ja Afurika Tshipembe. Dzina ndivho dzi katela ho u shumisa Dzi-OER u dzudzanya ndila ine nyambo nnzhi dza tea u ḏivhadzwa ngayo, mahumbulele na ndila ya u lavhelesa mishumo kha pfunzo ya u ḥwala mafhungo, u tikedza pfunzo ya dzirobothiki ya nyambo dza ngwaniwapo kha ja Afurika Tshipembe na u ḏivhadza vhuvha ha vhathu ha didzhithala na mahumbulele a khomphyutha kha ḥodisiso ya zwa mulayo. Miñwedzini i ḫaho, SADiLaR i do sumbedza mushumo wa thandela dzo katelwaho kha mbekanyamushumo kha zwiimiswa zwayo zweo fhamba-fhambanaho.

Ngau ḫadzisa gavhelo ja ḥodisiso, yeneyi mbekanyamushumo i livhisa ḥhogomelo khulwane kha maitele a u bveledza na u khwaṭhisa vhutsila. Vhasheli vha mulenzhe kha mbekanyamushumo vha do ita khoso pfufhi kha Inthanethe nga ha Dzi-OER, ine ya katela dziwebinara na nđowe-nđowe na u vula tshikhala tsha u sumbedzana maitele a khwine. Mbekanyamushumo i do dovha ya katela u tikedza vhane vha lwela maitele a ḥodisiso ya vhuvha ha vhathu, u shela mulenzhe kha nyambedzano kha ḥodisiso yavho na u lwela u gandisa mushumo we vha u ita. Mvelelo ya ndeme ya mbekanyamushumo ndi u vha na mutevhe wa vhaṭodisisi vha vhuvha ha vhathu ha didzhithala na vhaḍivhi kha ja Afurika Tshipembe uri vha ṭahulele ḥeneļi sia ḥiswa.

## VHUKHUDO HA HUNDZULA: U VALA TSHIKHALA VHUKATI HA SAINTSI YA KHOMPHYUTHA NA NGUDO YA LUAMBO

- Natalie Simon

Afurika ndi hayani ha lupfumo lunzhi luhulwane, lune luňwe lwalo lwa ndeme ya vhukuma lwa nyambo dzaļo. U ya nga Mbekanyamushumo ya Luambo lwa Afurika ngei Yunivesithi ya Harvard, hu ḫodaho u vha luambo luthihi kha nyambo tharu dza shango dzi bva kha dzhango ja Afurika. Thaidzo ye vhaḍivhi vha luambo na vhagudi vha luambo vha sedzana nayo zwino ndi u ita uri dzenedzo nyambo dzi dzule dzi tshi shumiswa kha shango ḥine ja khou ḫaṇa u ita zwithu nga didzhithala.

Vhukhudo ha Hundzula, he ha farwa nga Luhuhi 2022 Yunivesithi ya Pretoria, ho ḫanganya vhaḍivhi vha luambo vha Afurika na vhaḍivhi vha luambo lwa mvelele u itela u lingedza u fhelisa zwithivheli na u ṭuṭuwedza tshumisano khulwane u fhaṭa tshumisano ya didzhithala ya

nyambo dza ngwaniapho dza Afurika Tshipembe.

Mirado miņa ya Senthara ya Afrika Tshipembe ya Zwiko zwa Nyambo dza Didzhithala (South African Centre for Digital Language

### Kha vha ri kwame:





Resources [SADIaR] yo vha hone na u amba kha wonoyo muṭangano wa Vhukhudo vha Hundzula. Yeneyo mirado yo vha i: Vho-Rooeithier Mabuya, vhuvha ha didzhithala (digital humanities [DH]) muṭodisisi a re na dzangalelo ḥihulwane kha.

TshiZulu; Vho-Andiswa Bukula, muṭodisisi wa DH a re na dzangalelo kha TshiXhosa; Vho-Mmasibidi Setaka, muṭodisisi wa DH o livhisaho ḫogomelo kha Tshisuthu; na Vho-Respect Mlambo, muṭodisisi wa DH o livhisaho ḫogomelo kha TshiTsonga. Vho-Mabuya vho vha vha tshipida tsha komiti ya vhudzudzanyi nahone vhone na Vho-Setaka vho vha na zwe vha zwi amba.

## U fhaṭa u pfesesa, u piḍimula zwithivheli

Maitele a u sengulusa luambo lwa nzulele (Natural language processing [NLP]) a katela u guda luambo, saintsi ya khomphyutha na vhuṭali ha mafanedza uri khomphyutha dici ite mishumo i thusaho i katelaho uamba luambo lwa vhathe. U gudela dzinyambo na zwivhumbeo zwalo, zwi katela u phendaluambo, kuṇwalele na tshifonet. Naho musi u tshi zwi sedza zwi tshi vhonala u nga zwo vha zwo dzudzanya nga u tou ralo u bva mathomoni, ngoho ndi yauri a si kanzhi zwi tshi tshimbidzana.

Vho-Bukula vho ri: 'Naho vhaḍivhi vha NLP vha tshi ita zwishumiswa zwine zwa shumiswa nga vhaṭodisisi vha luambo, riṇe sa vhaḍivhi vha dzinyambo a ri ḫivhi maitele aye vha a tevhela, nahone kanzhi vhaḍivhi vha NLP hu na zwine vha sa zwi pfesese, zwi ngaho kuṇwalele kana kuvhumbelwe kwa luambo.'

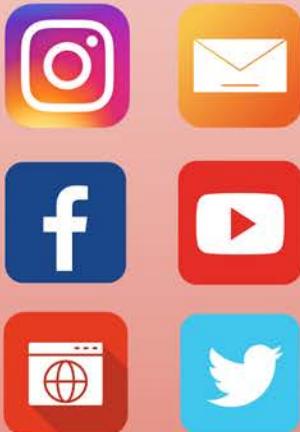
Zwishumiswa zwo bveledzwaho nga vhaḍivhi vha NLP zwi katela sofutiwere dici ngaho ubiquitous dzine dza ḥola mupeleto na zwishumiswa zwine zwa shuma u ita ḫodisiso, zwi ngaho sofutiwere ya u sengulusa mafhungo.

Thogomelo khulwane ya muṭangano wa Vhukhudo vha Hundzula, yo vha uri pfunzo mbili dzo khetheaho dici ite uri ri pfesese masia adzo. Muphurofesa Vho-Vukosi Marivate, Mudzulatshidulo wa Data ya Saintsyi Yunivesithi ya Pretoria, vho nea maambiwa a re na thoho: 'U Guda nga Mutshini ho Itelwaho Muṇwe na Muṇwe - 4IR ndi mini?'. Kha maambiwa avho, a vho ngo sokou ḥalutshedza mihibululo mihibulwane kha u guda nga mutshini, fhedzi vho dovha vha ḥalutshedza ndila ine vhathe vha siho kha ḥeneļi sia vha nga shela ngayo mulenzhe kha u guda nga mutshini nahone, zwa ndeme vhukuma, u nea vhaḍivhi vha luambo ndila ine vha nga guda ngayo zwo engedzeaho nga ha mutshini. Miṇwe misumbedzo i ambaho nga ha NLP i katela 'Marangaphanda kha U Sengulusa Luambo lwa Nzulele' nga Vho-Jade Abbot, muinzhiniere ngei Retro Rabbit na mudzudzanyi wa dzangano ja mutheo ja NLP ja line ja pfi Masakhane.

Vho-Mabuya vho nea marangaphanda nga ha ngudo dza luambo, vha ḥalutshedza zwine zwa katelwa kha ngudo ya luambo vha dovha vha ḥalutshedza pfunzo dzo fhamba-fhambanaho na masia a yeneyi ngudo, Vho-Setaka vho amba nga ha u ḥwala ḥalusamaipfi ya nyambo dici si na thikhedzo khulwane, vha livhisa ḫogomelo kha ndeme ya NLP na thekinolodzhi ya didzhithala u itela mbumbano ya ḥalusamaipfi nga nyambo dza ngwaniwapho dza Afurika.

Kha vhaṭodisisi vha SADIaR, muṭangano wa Vhukhudo vha Hundzula wo thusa na u vhuyedza zwihulu.

Vho-Bukula vha ri: 'Zwe zwa nthusa ndi u pfesesa ndila ine zwenezwi zwishumiswa zwa khomphyutha zwa bveledzwa ngayo na ndila ine data ye vha gudiswa ngayo ya vha ya ndeme ngayo. Nthani ha u sokou thudzela kule tshishumiswa nga ḥwambo wa uri tshi ita vhukhakhi,





ndi thogomela uri ndi tea u dzhenisa maipfi manzhi nga TshiXhosa kana u shuma na muđivhi wa NLP uri ndi mu vhudze mawanwa nga ha kuñwalele kana kuvhumbelwe kwa maipfi.'

Vho-Mabuya vha amba uri tsho vha tshiiteo tsha ndeme khavho u ḥanganya mihibulo miswa uri vha haseledze ndila ya u vala tshikhala vhukati ha vhađivhi vha luambo na maitele a u sengulusa luambo lwa nzulele.

### **U adza mutheo wa tshumisano**

Muñangano wa Vhukhudo vha Hundzula wo dovha wa katela maambiwa a vhuyedzaho a bvaho kha vhashelamulenzhe. O vha e maambiwa mapfufhi nga ha ḥodisiso yo itwaho nga muñwe na muñwe na zwe vha zwi takalela nga ha ḥodisiso. Hezwi zwe tendela uri vha re hone vha vhone vhathu vhane vha nga shumisana navho kha thandela dza tshifhingani tshi ȳaho. Vho-Bukula vha amba uri vho no ȳwala themendelo ya u shumisana na vhashumi ngavho vha bvaho Yunivesithi ya Stellenbosch na Yunivesithi ya Limpopo. Vho-Mabuya vha amba uri vho kona u kovhela mihibulo yavho vhađivhi vha NLP vhane vha shumana na TshiZulu.

### **Khonadzeo ya u shumisa khomphyutha**

Muñangano wa Vhukhudo vha Hundzula wo thusa u fhungudza nyofho dzo ȳoweleaho kha vhađisisi vha vhuvha ha vhathu musi zwi tshi ȳa kha zwithu zwine zwa tshimbidzana na khomphyutha. Sia ja vhuvha ha vhathu ji khou ȳa u shumisa didzhithala nahone a hu tshe u humela murahu.

Zwishumiswa zwa khomphyutha zwo vula ndila ntswa kha vhađisisi vha vhuvha ha vhathu na zwikhala zwi ngaho muñangano wa Vhukhudo vha Hundzula ha u thusa vhađisisi vha vhuvha ha vhathu uri vha vhone uri tsha u thoma, a vho ngo tea u ita zwithu nga vhone vhađe, hu na vhatila vhanzi vha saintsya khomphyutha vhane vha nga shumisana navho. Fhedzi kha Vho-Bukula, zwe ita uri vha ȳivhe zwithu zve vha vha sa zwi ȳivhi nga ha maitele a u sengulusa luambo lwa nzulele, saintsya khomphyutha na u guda nga mutshini.

Vho-Bukula vha ri: 'Hu na khoso nnzhi dzine dza thusa vhane vha kha ȳi tou bva u thoma u guda. U guda honovhu vhutsila ha khomphyutha zwi ȳi fana na u guda zwiñwe zwithu, ni thoma mathomoni na gonya n̄tha, nga zwiñku nga zwiñku.'

Nyeletshedzo yavho kha vhađisisi vha vhuvha ha vhathu na vhagudisa ndi i tevhelaho: 'Ni songo humbula uri hezwi asizwanu. Vhutsila ha khomphyutha na u phurogirema ndi zwa ndeme kha ngudo iñwe na iñwe na saintsya matshilisano, zwe tou ralo na kha pfunzo ya vhuvha ha vhathu. Yunivesithi dzi nga thusa vhukuma vhagudisa vhadzo arali dza thoma u vha gudisa honovhu vhutsila musi vha tshi tou thoma pfunzo dzavho.'

### **Kha vha ri kwame:**





# MANWALWA A TSHUMISANO YA TSHIPHUTHI NGEI LESOTHO: MANWELEDZO

- Natalie Simon

Tshiphuthi, luambo lune lwa ambiwa nga zwitshavha zwa Vhaphuthi ngei tshipembe ha Lesotho na devhula ha Kapa Vhubvaðuvha ha vundu ja Afurika Tshipembe, lu dzhiwa lu luambo lu re khomboni. Hu anganyelwa uri hu na vhatu vha 200 000 vhane vha amba Tshiphuthi ngei Lesotho, fhedzi tshenetshi tshivhalo tshi khou fhungudzea nga u ɻavhanya. Mirafho yo vanganaho ine ya pfukiselana luambo - ine khayo vhana vha guda Tshiphuthi kha vhabebi vhavho na vhomakhulu - i wanala magovhani mavhili a mulambo, Daliwe na Sinxondo.

Na kha enea magovha mavhili, he Vhaphuthi vha vhinga Vhasuthu kana Vhaxhosa, kanzhi Tshiphuthi a tshi tsha shumiswa hayani. Kha dzenedzi mbingano dzo vanganaho, vhana vha aluwa vha tshi amba Thisuthu kana Tshixhosa sa nyambo dzine vha dzi shumisesa.

Mashudu mavhuya ndi uri Iwonolwu luambo a lwo ngo xela tshothe, Vho-Matthias Brenzinger vho dzenahao Yunivesithi ya Free State na Vho-Sheena Shah vho dzenahao Yunivesithi ya Free State na Yunivesithi ya Hamburg, Dzhereman, vho shumisana u bva nga 2016 u itela u ñwala na u vusulusa Iwonolwo luambo.

Sia ja ndeme ja wonoyu mushumo ndi tshumisano khulwane na tshitshavha tsha Vhaphuthi, ngei Lesotho na Afurika Tshipembe. Vho-Brenzinger na Vho-Shah vha tenda nga ho khwaðhaho uri vhaambi vha luambo vha tea u vha na dzangano uri vha dzhie tsheo malugana na ndila ya u ñwala nyambo dzavho na vhane vha ðo dzi ñwala.

Thandela i katela u rekhoa mafhungo a Tshiphuthi, nyambedzano, khaseledzo, nganea, ðivhazwakale dzi anetshelwaho na zwirendo u itela

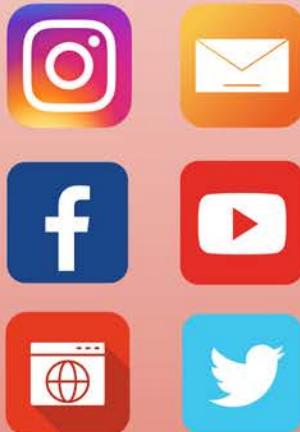
mirafho ya zwino na i ðaho. Vha dovha vha tikedza u bveledzwa ha mafhungo a ngaho phostara dza zwa mutakalo dza COVID-19 nga Tshiphuthi khathihi na u bveledzwa ha thalusamaipfi nga nyambo nña, Tshiphuthi - Thisuthu-Tshixhosa - Tshiisimane, ine tshigwada tsha fulufhela uri i ðo shuma sa mutheo wa mveledziso ya u guda na u funza ya Tshiphuthi.

## U shuma na tshitshavha, maitele a u bveledza vhutsila na vhu khwaðhisa

Nga ñara 2021, Vho-Brenzinger na Vho-Shah vho fara ñwe ya ndowendowe dzavho dza misi yoþe dza u ñwala na u vhulunga luambo dze khadzo vha gudisa vhaswa vha rathi vha Vhaphuthi vha bvaho Daliwe na Sinxondo uri vha ðivhe ndila na maitele a u ñwala na u vhulunga luambo. Vhenevha vhaswa vha Vhaphuthi vhane vha amba nga u tou elela vha nga kha ði dzhiwa vhe vhaðhogomeli vhahulwane vha luambo na mvelelo yavho i re khomboni.

Ndowe-ndowe yo katela maitele a u rekhoa na u guda nga ha maitele a vhudifari nga u ñwala nga luambo, u sika tshisiku tsha

## Kha vha ri kwame:





mafhungo, u vhulunga milayo na vhuriwe vhutsila ha ndeme. Vhe vha da vho shumisa vhutsila havho vhuswa vha rekhoa tshiitea tsha ndeme vhukuma tsha nwaha kha khalenda ya Vhaphuthi : u humbula lufu lwa khosi yavho Murena Moorosi. Kha Vhaphuthi hetshi tshiitea tshi divhiwa sa Sikhumbuto sa Murena Moorosi.

Honovhu vhugudisi ho itwa fhethu hune ha pfi Bethel Business and Community Development Centre (BBCDC), senthara ya mishumo ya zwanda i re kha tshiwe tsha zwipida zwa Lesotho zwine zwa dzhielwa fhasi.

## U Shuma tshifhinga tsha COVID-19

Khaedu khulwane ya tshigwada ho vha hu u bvela phanda na mushumo wavho wa luambo tshifhingani tsha dwadze ja COVID-19 le ja vha vhone shangoni lothe. Vho tevhela nga vhulondi tsivhudzo dzo themendelwaho vhuponi havho, kha lushaka na mashangoni a nnnda. Vhaqodisisi vho itwa ndingo dza PCR vha sa athu dzhena Lesotho nahone vhothe vhe vha shela mulenzhe kha ndowe-ndowe vho itwa ndingo dza rapid vha sa athu thoma nga mishumo ya duvha. Vho tolwa mufhiso wa muvhili nahone wa nwalwa fhasi duvha linwe na linwe nahone vhathu vho vha vha tshi sielana tshikhala. Musi zwi tshi konadzea, mishumo ya zwanda yo vha i tshi itelwa nnnda.

## Kha vha ri kwame:



## U lavhelela zwine zwa do tevhela

Nga murahu ha ndowe-ndowe ye ya tshimbila zwavhuudi nga Lara, hu khou itwa nzudzanyo dza u ita ndowe-ndowe nga 2022, ine khayo vhashelamulenzhe vhothe vha do funzwa maitele a tshizwino-zwino u itela u khwinisa vhutsila havho ha u rekhoa na u vha lugiselela mishumo yavho ya u nwala luambo nga thikhedzo na vhulivhisi vhutuku.

## Ndi mini zwine zwa ita uri Tshiphuthi tshi vhe luambo lwo khetheaho?

Heji linwalwa ja Tshiphuthi ndi ja ndeme vhukuma ngauri ndi luambo lu takadzaho lwa ndeme kha divhazwakale. Samusi lu luambo lwe lwa tutuwa miyawhani i fhiraho 200, vhañwe vhagudi vha lu dzhia sa luambo lwo tumbukaho kha dzinwe nga nwambo wa uri lu na zwine lwa fana ngazwo na Tshisuthu. Tsenguluso ya Tshiphuthi - nga nwambo wa uri lu bva kha tshigwada tshiñku tsha luambo luthihi na nge lwa shanduka vhukuma nge lwa tuwedzwa nga lunwe - lu do ita uri hu bvele phanda hu tshi haseledzwa zwine luambo lwo vanganaho na lunwe lwa amba zwone musi zwi tshi vhambedzwa na luambo lwo tumbukaho kha lunwe.

U itela nzudzanyo yo fhelelaho ya enea manweledzo, ri humbelu uri vha dalele hetshi tshiteñwa.



## VHUDEMOKIRASI U BVA KHA THANDELA FHASI

- Boitumelo Matlala

*Demokirasi ndi mboholowo, fhedzi fhano Afurika Tshipembe a hu na mboholowo. Nga zwenezwo na demokirasi ndi mazwifhi fhedzi (Respondent 60, Democracy from Below Survey 2021)*

*U vhofholowa vhutshiloni hashu (Respondent 4, Democracy from Below Survey 2021)*

Miredzo i re afho n̄tha ndi phindulo dza mbudziso ine ya ri, 'ndi l̄ifhio ipfi kana muredzo une na nga u shumisa u ̄talutshedza demokirasi' nahone 'ipfi demokirasi l̄i amba mini kha inwi'. Hedzi ndi mbudziso mbili dza mutheo kha Vhudemokirasi u bva kha thandela Fhasi (Democracy from below). Kha heyi thandela, n̄divho dzashu ndi u ̄toda u ̄divha miumbulo na maipfi a demokirasi nga nyambo dza tshiofisi dza Afurika Tshipembe, na u ita uri miumbulo ya tsenguluso ya demokirasi kha l̄a Afurika Tshipembe i ̄nwalwe kha n̄divhazwakale dzafho na maitele vhudemokirasi kha vhutshilo ha ̄duvha l̄iñwe na l̄iñwe. Yeneyi thandela ndi tshumisano ine ya itwa nga Senthara ya Tshanduko ya Matshilisano, Thodisiso ya Matshilisano na Maitele Yunivesithi ya Johannesburg na ha Senthara ya Afurika Tshipembe ya Zwisima zwa Luambo lwa Didzhithala ngei Yunivesithi ya Devhula Vhukovhela. I tikedzwa nga masheleni nga Dzangano l̄a Lushaka l̄a Vhuvha ha Vhathu na Saintsya Matshilisano.

Nga L̄ara 2021, ro ita tsenguluso nga nyambo dzo fhambafhambanaho ra vhudzisa vhatu ndila ine vha pefesa ngayo ipfi vhudemokirasi na luambo lune vha lu shumisa uyi ̄talutshedza ngalwo. Tsenguluso yo itwa nga nyambo dza tshiofisi dza 11 dza Afurika Tshipembe nahone vhatu vho vhudzisa hu tshi shumiswa Moya App, app ya mahala ine ya shumiswa nga vhatu vha milioni u mona na shango lothe.

Kha mbudziso dza tsenguluso, luambo luñwe na luñwe lwo vha lu na tshigwada tsha vha ̄talutshedzi vhavhili vhe vha ̄talutshedzelwa lunzhi-lunzhi u itela uri hu ̄talutshedzelwe nga vhudalo muhumbulo muhulwane wa mbudziso iñwe na iñwe. Mushumo washu musi ri tshi dzudzanya yeneyi tsenguluso wo vha u u vhona ndila ine demokirasi ya vha ya ndeme ngayo musi ri tshi khou dzudzanya mbudziso dza tsenguluso dzine dza ita uri ri kone u vhona maanda na maiwe maipfi ane a nga shumiswa kha vhudemokirasi. Ho aravha vhatu vha padaho 2,000.

Tsenguluso ndi tshiñwe tsha zwishumiswa zwivhili zwihulwane zwa ̄thodisiso zwine zwa shumiswa nga Vhudemokirasi u bva kha thandela Fhasi(Below Project). Tsha vhuvhili ndi nyambedzano dza ̄thodisiso yo dzikaho. Nga Nyendavhusiku 2021, ro thoma u ita nyambedzano dzi songo dzudzanywaho. Nyambedzano, dzine dza kha di bvela phanda, dzi khou itwa nga tshigwada tsha vha ̄thodisisi vhararu. U swika zwingo ro haseledza na vhalwa na khakhathi vhapho ngei Limpopo, Devhula Vhukovhela, Kapa Vhukovhela, KwaZulu-Natal, Free State na Gauteng. Musi mbudziso dza tsenguluso dzi tshi vho dzika, nyambedzano dza ̄thodisiso yo dzikaho dzo ̄toda u ̄divha vhubvo na n̄divhazwakale zwine zwa vhumba miumbulo na maipfi a vhudemokirasi .

### Kha vha ri kwame:





Ri zwi fara nga nyambo dzafho, ra zwi ነwala nga dzenedzo nyambo. Zwo ነwalwaho zwi a rumelwa uri zwi ታlwe u khwaθisedza uri zwidodombedzwa zwo ambiwaho zwi a ነwalwa, nga murahu zwa ተlutshedzelwa kha Luisimane. Iñwe ndivho ya yeneyi thandela ndi u kuvhanganya maipfi a luambo. Zwa zwino, hu na maipfi a si gathi nga nyambo dza vhangwaniwapo nahone a hu na dzine dza amba nga ha theronathihi nga nyambo dzo vhalaho.

Mañwe maambiwa a Vhudemokirasi u bva kha thandela Fhasi a katela muñangano na filimu pfufhi. Muñangano u ño ṭanganya mirađo yo fhamba-fhambanaho ya tshigwada tsha ḥodisiso, khathihi na vhañwe vha vhagudi vhane vha shuma kha honovhu vhupo, ura vha haseledze na u ambedzana nga ha mawanwa a u thoma a thandela ya ḥodisiso. Filimu pfufhi i ño fodiwa nga Lambamai 2022 ngei Muñanani wa Duncan, Kapa Vhubvađuvha. Filimu pfufhi i ño sumbedza vhalwa na khakhathi vhe ra shuma navho na phambano vhukati ha zwine mbofhollowo ya amba zwone na zwine u i lwela zwa amba zwone na zwine vhudemokirasi ha si kone u zwi ita. Nga u ita uri filimu i fodiwe Muñanani wa Duncan, ri ḥoda u sumbedza ndila ine yeneyi mihibulo ya wanala ngayo kha ndivhazwakale na nndwa dzafho. ndivho ya yeneyi filimu ndi u thusa u anđadza khasaledzo nga ha zwine vhudemokirasi ha amba zwone, ndila ine ha shumiswa ngayo na zwine ha vha zwone na u sumbedza u divhofha hashu u fhelisa mifuda ya kale ya u langa ndivho u itela u kovha ḥodisiso nga mifuda i songo ḫoweleaho ya saintsi ya matshilisano.

ndivho ine zwitshavha zwe zwa vha zwi tshi langwa nga mashango a sili zwa vha nayo nga ha u ተlутshedza vhudemokirasi, ndila ine ha shuma ngayo na u vhu lwela, kanzhi a i katelwi kha mutevhe wa pfunzo ya vhudemokirasi .

Vhudemokirasi u bva kha thandela Fhasi yo itelwa u kunda honohu u sa katelwa nga u isa phanda pfunzo ine ya katela ndivho, ndivhazwakalena tshenzhelo dza vhatu vho ḫoweleaho vha Afurika Tshipembe kha maitele a pfunzo ya vhudemokirasi u itela u bveledza muhumbulo wa vhudemokirasi u bva fhasi. Ri pfectesa uri vhudemokirasi na vhuimo ha vhudemokirasi ndi zwikhala zwine zwa ño lwela zwine zwa katela mihibulo mihibulo i bvaho kha pfunzo khulwane ya vhudemokirasi vhu ngaho pfanelo dza vhatu na mbofhollowo dza zwa polotiki-fhedzi mihibulo yo raloho na yone i nga pfectesa nga huswa musi ya ḥolisiswa u bva fhasi.

## Kha vha ri kwame:





# TSHIGWADA TSHA SADILAR TSHI FUNZA VHUVHA DI VHA DHATA (DATA CARPENTRIES) NGEI WITS

- Natalie Simon

Mvelaphanda khulwane kha thekinolodzhi dza didzhithala miñwahani yo vhalaho yo fhiraho i amba uri zwino vhałodisisi, kha masia othe a pfunzo, vha nga kuvhanganya mafhungo nga ndila khulwane ye ya vha i sa athu vhuya ya humbulwa u thomani. Naho zwo ralo, hu shayeа vhutsila musi zwi tshi da kha u langa na u senguluswa ha eneo mafhungo, hu si Afurika Tshipembe fhedzi, fhedzi u mona na lifhasi lothe.

Vhuvhađi vha dhata (Data Carpentry) ndi vhukando vhune ha khou itwa liphasini lothe, ho sikwa na u khwałhiswa nga zwitshavha zwapo zwi fhiseaho, zwine zwa ńea ndowe-ndowe nga ha vhutsila ha mutheo ha u vhulunga mafhungo vhune ha łodea u itela u ita thodisiso. Tshipikwa tsha Vhavhađi vha dhata (Data Carpentries) ndi u 'gudisa vhałodisisi mihumbulo ya mutheo, vhutsila na zwishumiswa zwine zwa shumiswa musi hu tshi vhulunga mafhungo u itela uri vha kone u vhulunga mafhungo manzhi, nga tshifhinga tshiłuku na nga vhudidini vhulunga mafhungo.'

Nga Luhuhi 2022, mirado miraru ya Senthara ya Afurika Tshipembe ya Zwiko zwa Nyambo dza Didzhithala (South African Centre for Digital Language Resources [SADILaR]), Vho-Mmasibidi Setaka, Vho-Benito Trollip na Vho-Juan Steyn, vho tshimbida ndowe-ndowe ya Vhavhađi vha dhata (Data Carpentry) ye ya vho farelwa Yunivesithi ya Witwatersrand (Wits), ye ha da vhunzhi ha vhagudisa vha re na digirii kha Master of Arts (MA) National e-Science Postgraduate Teaching na Training Platform (NEPTTP). Heyi mbekanyamushumo ndi tshipida tsha vhukando ha lushaka ha u fhała vhutsila ha u vhulunga mafhungo kha vhatu vha re na digirii vha Afurika Tshipembe. Ndi mbekanyamushumo ine ya katela madzangano manzhi a pfunzo yo rangwaho phanda nga zwigwada zwa rathi zwa yunivesithi dza

Afurika Tshipembe: Yunivesithi ya Devhula Vhukovhela, Yunivesithi ya Sol Plaatje, Yunivesithi ya Limpopo, Yunivesithi ya Pretoria, Yunivesithi ya Venda, na Wits.

Samusi NEPTTP i tshi ńea masia mavhili a ngudo: Master of Science na MA, heyi ndowe-ndowe yo vha yo itelwa nga maanda vhagudisa vha MA. Ho vha na vhagudisa vha re vhukati ha fumi na fumirati vhe vha shela mulenzhe kha yeneyi ndowe-ndowe ya maduvha mararu ye ya livhisa łhogomelo kha mihumbulo ya mutheo ya u vhulunga mafhungo a saints. Ho da vhagudisa vhe vha gudela pfunzo dzo fhambanaho, dzine dza katela tshumisano na manwe mashango, ngudo ya muhumbulo, pfunzo dza zwa vhuhashi na pfunzo dza mveledziso.

Vho-Trollip, vhane vha vha muñwe wa vhagudisi vha SADILaR kha ndowe-ndowe vha ri: 'Pfunzo dza Vhuvhađi (Carpentries) ndi vhukando vhuhulwane ha u gudela saints ya u vhulunga mafhungo, nga ńwambo wa uri pfunzo, mafhungo, na mañwalwa othe zwi a wanala nga kha thanziela ya Creative Commons.'

'Hezwi zwi amba uri vhagudisi vha nga disendela nga yeneyi pfunzo yo dzudzanywaho u bva kale nahone arali vhagudisa vha tshi tama u vusulusa ndowe-ndowe kana arali vhagudisa vha pfukwa nga pfunzo yo fhelelaho lwa maduvha mararu, vha nga i wana kha Inthanethe.'

## Kha vha ri kwame:





Kha heyi ndowe-ndowe vhagudiswa vho gudiswa ndila yavhudi ya mutheo ya u vhulunga mafhongo, u katela na mafhongo a ngaho thaidzo dza u shumisa sofutiwere yo teaho (i ngaho Microsoft Excel) u itela shumisano kana u kovhelana mafhongo na dziñwe ndila dici wanalahlo.

Vhashelamulenzhe vho dovha vha thuswa u phurogirema luambo R, lune nga ho doweleaho lwa shumiselwa ḥodisiso i sa koni u senguluswa na ine ya kona u senguluswa kha vhuvha ha vhathu na saintsya matshilisano.

Vho-Trollip vho ḥalutshedza uri: 'Uri hu vhe na u tshimbidzana kha ngudo R dza Vhuvhađi (Carpentries), ro ita uri hu dovhe hu vhe na R ri tshi shumisa tshishumiswa tsho khetheaho tshine tsha pfi Swirl. Ndi tshishumiswa tshi leluwaho vhukuma tshine tsha thusa muthu uri a gude R nga zwițuku nga zwițuku.'

Vho dovha vha ḥivhadza vhagudiswa tshishumiswa tshine tsha pfi OpenRefine, 'tshishumiswa tsha maanda vhukuma tshine tsha kona u vhekanya mafhongo o vhilinganaho' tshine tsha dzhiela vhudzulo mabammbiri a Excel ane a ḥoda u vusuluswa, tshine musi u tshi dzenisa mafhongo maswa na u a khwinisa, a si xele. Zwi a leluwa u ḥola mushumo we wa u ita na u humela murahu maga a si gathi arali u tshi ḥoda u khakhulula.

Mbekanyamushumo ya NEPTTP i gudisa zwithu zwo fhamba-fhambanaho, zwine zwa amba uri vhagudiswa vha funzwa dhata ya saintsya nahone tshipida tsha phurogireme ndi u shumisa vhutsila havho ha dhata ya saintsya na ndivho kha pfunzo dzavho sa tshipida tsha muvhigo wa ḥodisiso yavho ya u fhedza. Vhagudisi vha Data Carpentry SADiLaR vho fushea zwiħulu nga u thusa vhagudiswa uri vha kone u shumisa R kha thandela dzavho dza ḥodisiso.

Vho-Trollip vho ri: 'Musi ndi tshi humbula nga tshenzhelo yanga samusi ndi muthu a re na digirii ane a kha ḫi guda u ya phanda, ndi a ḥivha ndila ine zwa kondja ngayo u vha na muhumbulo muhulwane wa ḥodisiso ine wa ḥoda u i ita, fhedzi u sa ḥivhe ndila ine wa nga i ita ngayo. Tshipida tsha ndeme tsha yeneyi ndowe-ndowe ho vha hu u amba na vhagudiswa nga ha thandela dzavho dza ḥodisiso na u vha sumbedza maga ane vha tea u a dzhia uri vha livhe hune vha ḥoda u ya hone.'

Kha vhagudiswa vhe vha shela mulenzhe kha ndowe-ndowe ya Vhavhađi vha dhata (Data Carpentry), vhanne vha ḥoda u ḥandavhudza ndivho yavho, SADiLaR i na mbekanyamushumo ine ya pfi ESIKELEITHA (ESCALATOR), yo itelwaho u thusa u fhata na u tikedza vha ḥodisosi vhanne vha swela u shumisa zwiħumiswa zwa didzhithala na mañwe maitele kha ḥodisiso dzavho na pfunzo.

## Kha vha ri kwame:





## ZWIITEA ZWI DAHO

SADiLaR yo dzudzanya zwiitea zwiraru zwihiwlwane zwa dzingu zwine zwa do itea vhukati ha Khubvumedzi na Lara 2022 kha lothe ja Afurika Tshipembe. Hezwi zwi vhumba tshipiqa tsha thandela ya ESIKELEITHA (ESCALATOR) nahone ndivho ndi u bvela phanda u khwaθisa tshitshavha kha masia a vhuva ha vhatu ha didzhithala na saintsi ya matshilisano a zwa khomphyutha. Kha tshenetshi tshiitea hu do vha na nyambedzano dzo dzudzanywaho na dzi songo dzudzanywaho dza u kovhelana mihibulo, fhedzi vha songo hangwa u dzula vha tshi posa ito kha webusaithi yashu na nyandadzamafhungo uri vha rambiwe uri vha shele mulenzhe.

Uri vha wane mafhungo nga vhudalo nga ha ESIKELEITHA, ri humbela uri vha dalele webusaithi kana vha saine kha ndivhadzo ya mutevhe wa marifhi a ESIKELEITHA.

## Kha vha ri kwame:



**Kha vha putedze  
hafha uri vha  
ñwalisele  
gurannda yashu**

