Mavonelo

Leswi hi swi tivaka, ndlela yo swi kambela, na leswi ha ha nga swi tiviki

Nkongomiso wa Konfirmu eka mindyangu, vadyondzisi, vaendli va swiboho na vativi va ntirho.

Tsala
10 mabokisi

Pimanisa tikopi
Ntlangu

Ku fikile yini?

Matsalwa mambirhi ma vula leswaku mabokisi ya khume ma fikile. Munhu un'wana u ya exihahwini, a hlayela mabokisi lawa ma nga ehansi kutani a kuma ya kaye.

Hi nga tiyisisa leswaku matsalwa ya fambelana. Ku tiva leswaku i mabokisi mangani lama fikeke, hi lava na nhlayo. I vumbhoni byihi lebyi u nga kombelaka munhu la ma amukeleke ku ku kombisa?

Swiyimo swinharhu swa vumbhoni

Hi nga kambela yini?

Khopi, sayini na nhlayo swi hlamula swivutiso swo hambana.

01 Xana hi na vumbhoni lebyi tshembekaka?

Leyi yi nga va fayili yo sungula kumbe mfungho wa yona wa dijitali, lowu kumekeke hi ku tirhisa ndlela leyi tshembekaka. Hlayisa vhezini na xihlovo xa referense na swona.

02 Xana khopi yi na datha leyi fanaka?

Hash i mfungho wa dijitali lowu hlayeleriwaka ku suka eka ti-byte leti nga eka fayili. Ku kambela sayini ya dijitali hi khiyi leyi tshembekaka swi tlhela swi ku pfuna ku tiyisisa vuxaka na khiyi ya mutsarisi.

03 Xana xiendlakalo lexi nga eka tsalwa xi humelerile?

Ku tiyisisa leswi humeleleke, u nga ha lava ku hlayela mabokisi, ku kambela mpimo, ku languta rekhodo ya ximfumo kumbe ku vutisa munhu la fanelekaka leswaku a kambisisa vumbhoni.

Tinhlamulo tinharhu leti kotekaka

"Fambisana" loko tikopi ti pfumelelana. "Hambana" loko ti hambana. "A ndzi si tiva" loko xikombo kumbe vumbhoni byin'wana byi pfumaleka.

U nga kambela handle ka inthanete loko xitirhisiwa xa wena se xi ri na data, vukorhokeri na switirhisiwa. U nga vuyisa ntsena xilo xo sungula lexi lahlekeke loko ku ri na khopi.

Swikumiwa / Ndlela yo kambela / Leswi swi nga tiyisisiki

Swihoxo leswi hi dyondzeke ku swi tiva

Swivumbeko swa tsevu swo huma eka xitsundzuxo xa sayense xa siku ra 25 Hukuri. Mbuyelo wun'wana na wun'wana wa ndzakamiso wu kongomisa eka vuhundzuluxeri lebyi boxiweke eka xitsundzuxo.

F1 Ntsengo wa 95% wu nga katsa switsongo.

Leswi hi swi kumeke

Eka xikombiso lexi, ndzelekano wa le henhla lowu hlayeriweke hi ndlela yo lulama wu katsa 86.51% wa tinhlayo, hambi leswi xiyimo xa wona lexi languteriweke ku va 95%.

U kambisa njhani

Tluka 7 ri kombisa ndlela yo khakhuleta vukapfuri bya reciprocal ya xilo lexi cinci-cincaka lexi hangalakeke hi ntolovelo lexi nga na avhareji ya 1 na standard deviation ya 0.3.

Leswi swi nga tiyisisiki

Mbuyelo wu tirha eka xikombiso lexi na swipimelo leswi. Swipimo swin'wana swi lava ku hlayela nakambe.

F1 yi hlayeleriwe nakambe eka nkandziyiso lowu. Ntlawa wu tlhele wu endla nhlayelo hi ti 24 ta Nhlangula.

F2 Rhisiti na vukulu bya ntlawa

Leswi hi swi kumeke

Eka mintlawa yin'wana, rasiti leri humesiweke hi vuhundzuluxeri lebyi a byi kambisisiwa a ri nga tiyisisi leswaku a ku ri na swilo swingani.

U kambisa njhani

Nkambisiso wu fanele ku tsala nhlayo ya swilo leswi fikeke na vumbhoni lebyi hlanganisaka nhlayo yoleyo na rasiti.

Leswi swi nga tiyisisiki

Leswi swi veka swipimelo eka leswi rasiti yi swi vumbekisaka mayelana na ntlawa. Xitsalwana xi vika leswaku a ku na ku tshoveka eka SHA-256.

Ntlawa wu tlhele wu endla F2 hi ti 24 Nyenyankulu. Xitsundzuxo xi tsale mhaka leyi yi pfulekile eka vuhundzuluxeri bya 3.0.0.

F3 Loko ku hambana eka datha ku nyamalala

Leswi hi swi kumeke

Xifaniso lexi hlayisiweke xi lahlekeriwe hi ku hambana loku a ku ri kona eka datha ya masungulo. Ririsiti a ri nga ha swi kotanga ku tiyisisa sweswo.

U kambisa njhani

Eka nkambisiso, ntlawa wu fanele wu kota ku kombisa leswaku rekhodo yi hlayisa ku hambana hinkwako loku faneleke eka xitsariwa xo sungula.

Leswi swi nga tiyisisiki

Ku hambana ku lahlekile loko datha yi yimeriwile. Ndzingo a wu kombisi ku hlanganana ka xihundla.

Ntlawa wu tlhele wu endla F3 hi ti 24 Nyenyankulu. Xitsundzuxo xi tsale mhaka leyi yi pfulekile eka vuhundzuluxeri bya 3.0.0.

Swikumiwa / Ndlela yo kambela / Leswi swi nga tiyisisiki

Sisiteme yi fanele ku yima rini

Swivumbeko swa tsevu swo huma eka xitsundzuxo xa sayense xa siku ra 25 Hukuri. Mbuyelo wun'wana na wun'wana wa ndzakamiso wu kongomisa eka vuhundzuluxeri lebyi boxiweke eka xitsundzuxo.

F4 Vakambisisi vambirhi va nyikile tinhlamulo to hambana.

Leswi hi swi kumeke

Xiviko xa nkambisiso wa le ndzeni xi vika leswaku mukamberi un'we u kume 7 eka 9 wa ku cinca kasi un'wana u kume hinkwaswo swa 9.

U kambisa njhani

Ku kambisisa vuhundzuluxeri byintshwa, pimanisa swiboho swa byona ni leswi languteriweke kutani u hlayisa tirisiti ta ndzakamiso.

Leswi swi nga tiyisisiki

Swikombiso swa kaye a swi nge tiyisisi leswaku ku cinca ko tanihi kwihi a ku ta kumiwa eka ntlawa wun'wana wa matsalwa.

F4 yi vikiwile eka nkambisiso wa le ndzeni hi ti 24 ta Nhlangula. Ntlawa a wu pfuxetanga xikambelo xa nxaxamelo.

F5 Ku vula "OK" loko nawu wu lava leswaku ku yimisiwa.

Leswi hi swi kumeke

Ntlawa wu kume swiyimo swa mune laha nhlamulo a ku ri "OK" hambi leswi nawu a wu lava "VETO".

U kambisa njhani

Hi ku lulamisa loku ringanyetiweke, 186 eka 1,246 wa swikombelo swa ndzakamiso swi yimile ku vuyisa "OK". A ku na lexi cinciweke xi ya eka "OK".

Leswi swi nga tiyisisiki

Xitsalwana xi hlamusele ndlela yo lulamisa leyi ringanyetiweke. Ku tiyisisa matirhiselo ya yona eka vuhumelerisi swi lava vumbhoni bya vhezini leyi nghenisiweke na minkambelo ya yona.

F5 yi vikiwile hi ti 24 Nyenyankulu. Hi ti 25 Nyenyankulu xitsundzuxo xi tsale leswaku ku lulamisiwa a ku nga si va erivaleni.

F6 Ku hlaya loku nga kusuhi swinene ni ndzilakana

Leswi hi swi kumeke

Eka xikombiso lexi nga na mindzilakana ya 2 na 8, ku rhendzeleta mpimo ku ya fika eka swiyenge swa vukhume swa tsevu swi nyikile xiboho lexi hambaneke na loko ku tirhisiwa vukongomisi byo antswa.

U kambisa njhani

Nkambisiso wu fanele ku kombisa vukongomisi lebyi tirhisiweke na nawu lowu pfumeleriweke wo pimanisa mpimo na ndzilakana.

Leswi swi nga tiyisisiki

Ku pfumeleriwa swi titshege hi xikongomelo na nawu lowu tirhaka. Xikombiso lexi a xi veki mimpfumelelo ya matirhiselo man'wana.

F6 yi vikiwile hi ti 24 ta Nhlangula. Loko xitsalwana xi tsariwa, nawu wa vukombeteri a wu ha ku bula.

Rihanyu na vutshunguri

Ku kambela rekhodo ya rihanyo

Swiyimo swinharhu swa ntsheketo laha munhu a nga pimanisaka rhekhodo na xikombo lexi tshembekaka.

01 Rekhodo ya vutlhavelo

Ku pimanisa swi nga paluxa leswaku khopi yi cinciwile. Ku tiyisisa leswaku murhi wo thivela mavabyi wu nyikiwile swi lava vumbhoni lebyi humaka eka vutshunguri. Vutirhi bya wona byi lava vumbhoni bya byona.

02 Mbuyelo wa laboratori

U nga kambela loko xiviko lexi u xi kumeke xi fana na lexi laboratori yi xi hlayiseke. Mutirhi wa rihanyu u fanele ku hlamusela mbuyelo wa xiviri.

03 Rekhodo ya nxaxamelo wo titimela

U nga pimanisa khopi ya logu ni referense. Ku kalibreyita ka sensara ni swiyimo swa xiviri swa vuhlayiselo swi fanele ku kambisisiwa hi ku hambana.

> **Sensor yi nga rhekhoda nkoka lowu hoxeke.**
> A hi nge sensara yi rhekhoda 4 °C. Loko sensara yi onhakile, themperetjhara ya xiviri yi nga ha hambana hambi loko khopi yi fana na loho ya masungulo.

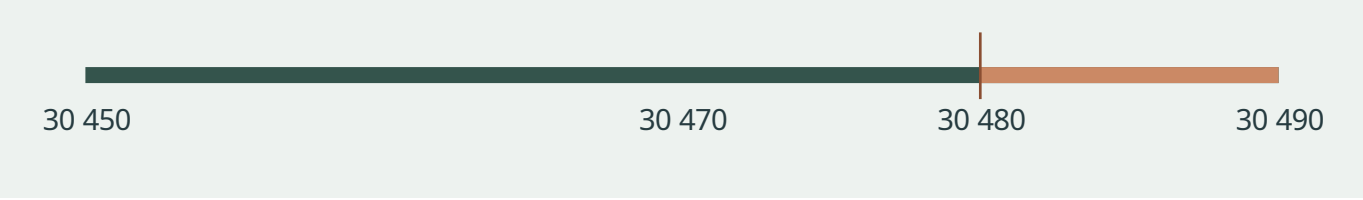
Xitsundzuxo xa sayense xi hlamusela Konfirmu tanihi xikombiso xa ndzavisiso. A hi xitirhisiwa xa vutshunguri naswona a xi endleriwanga ku kumisisa mavabyi, ku tshungula kumbe ku endla swiboho mayelana ni vanhu hi voxe.

Vuhlayiseki bya ntirho na ku vhota

Rhisiti leri tirhaka ri nga vula "yima"

Ndzikiso wa le laboratori hi xibye xo tiendlela na mpimo wo ehleketa wa 30,480 kg.

Ntsengo wa ntiko wa 30,470 ± 20 kg



Mpimo wa ntiko, hi tikhilogiramu · mpimo 30 480 kg
https://dpsindustrial.nl/konfirmu/guia/pesagem/?lang=ts

Ntsengo wu sukela eka 30,450 ku ya eka 30,490 kg. Mpimo, lowu hlayeleriwaka tanihi ndzilakana ku susa ntiko, wu sukela eka −10 ku ya eka +30 kg. Eka xiyimo xa le henhla, ntiko wu tlula ndzilakana hi 10 kg. Ririsiti ri nga va ni sayini leyi amukelekaka (VALID) kasi nawu wu lava leswaku ku yimisiwa (VETO).

Ku vhota ke?

Ku kambisisa matsalwa ya nhlangano lama sayiniweke swi nga paluxa ku cinciwa loku endliweke endzhaku. Ku fikelela ka vahlawuri, ku lulama ka nhlayo na xihundla xa vuhlawuri, xin'wana na xin'wana xi lava vumbhoni bya xona. Ririsiti leri paluxaka nhlawulo wa munhu ri nga onha xihundla.

I mani la nga pfumelelaka ntirho lowu?

Sayini yi ku pfumelela ku kambela tsalwa. Vanhu lava nga na vutihlamuleri va endla xiboho xa ku ya emahlweni, va tirhisa milawu na vuxokoxoko bya ntirho lowu wa xiviri.

Ku kamberiwa ka xitirhisiwa xa wena

Ndlela yo tikambela

Hi xikombo lexi tshembekaka u nga pimanisa fayili. U nga tlhela u endla vukambisisi bya nhlayo ya tluka ra 3.

Xitsundzuxo lexi xi kombisa vuhundzuluxeri bya njhini ya Python 3.0.0, commit 90b3968, ya siku ra 24 Hukuri 2026. Khodi leyi yi na layisense ehansi ka EUPL-1.2.

Xihlayiselo xa ximfumo xa tikhodi

SHA-256 ya enjini ya Python, hilaha swi vikiweke hakona eka xitsundzuxo.
`529098c652ee8234960d69383e308f60db6a5df8ea6bdae578b538eb806e80cf`

Veka manifest ya ku humesa na tifayili leti fambisanaka na yona eka foldara yin'we. Tirhisa xileriso xa sisiteme ya wena.

```
sha256sum -c SHA256SUMS.txt        # Linux
shasum -a 256 -c SHA256SUMS.txt    # macOS
```

Ntlawa wu vike tifayili ta 62 leti fambisanaka, 247 wa vukambisisi bya xiviri na 10 wa tisete ta milawu leti ringetiweke eka Linux hi Python 3.13. Tinhlayo leti i ta nkambisiso wolowo.

F1 · Pfuxeta khakhulete eka Python

```
from statistics import NormalDist
X, Z = NormalDist(1, 0.3), NormalDist()
u = 1 + Z.inv_cdf(.95) * .3
print(u, X.cdf(0) + 1 - X.cdf(1/u))
print(X.cdf(1/.412) - X.cdf(1/1.588))
```

Eka Y = 1/X, ndzelekano wa le henhla i 1.493456088 naswona vukhurumeri i 86.51%. X leyi nga ehansi ka zero na yona yi hetisisa ndzelekano lowu. Mindzelekano leyi kandziyisiweke, leyi rhendzelekisiweke ya matlhelo mambirhi ya 0.412 na 1.588 yi nyika vukhurumeri bya 89.14%.

Ku funengeta i ntshembo lowu nga ehansi ka xikombiso lexi. Xitsundzuxo xi tshaha JCGM 100 na 101 mayelana na ku hangalaka ka ku nga tiyiseki.

Pfula app ya browser · 143 662 B

https://dpsindustrial.nl/konfirmu/app/

Pfula tifayili to pimanisa. Hlawula fayili ya vukombeteri na khopi ya vumbirhi, kutani u hlawula A4 · Pimanisa.

Compare files → Reference file → Second copy → A4 · Compare

SHA-256 ya fayili ya HTML ya app ya burawuza, yi kambisisiwile hi 26 Hukuri 2026
`0a468ec23401f5125ee1e5399ef536b6fba88beab94771e4df6b7910c9723717`

Swipimelo na minkambelo leyi engetelekeke

Leswi ha ha nga swi tiviki

Mani na mani la amukelaka vumbhoni a nga byi kambisisa. Leswi vumbhoni byi swi tiyisisaka swi titshege hi xikombo na ndlela yo kambela leyi tirhisiweke.

I mani la endleke minkambelo?

Xitsalwana xa siku ra 25 Hukuri xi vula leswaku minkambelo yi endliwe hi ntlawa na tisisiteme ta AI leti a ti tirhiseke. Nkambisiso lowu tiyimeleke a wu ta kuma vhexini, wu tlhela wu endla minkambelo nakambe, naswona wu tsala mimbuyelo, ku katsa na ku hambana.

I ku amukeriwa kwihi loku tsariweke?

Nkambisiso lowu a wu lwisana ni swilaveko swa 295 swa ECSS-Q-ST-80C Rev.2 a ku ri ku tipima. Swifakiwa swa i-DEPOT 162925 na 164391 swi tsala leswi vekiweke ni nkarhi lowu swi endliweke ha wona. Vunene bya xitirhisiwa byi lava nkambisiso wo hambana.

Xana xitempe xa nkarhi xi nga tiyisisa yini?

Chronolex yi pfumelela vahlayi ku kambela vutshembeki bya rhekhodo. Xitsundzuxo xi vula leswaku vukorhokeri bya mahala bya timestamp lebyi tirhisiwaka a byi nyiki vutiyiseki bya nkucetelo wa nawu. Vumbhoni bya leswaku xiendlakalo xi humelerile bya ha laveka.

U kume ku hambana?

Tsala vherixini, mbuyelo lowu languteriweke na leswi u swi voneke. Rhumela vuxokoxoko eka

admin@dpsindustrial.nl

Sikena kumbe thinta ku pfula

Websayiti ya ximfumo ya DPS

Kiti ya swiyenge swa 12

Eka ZIP, pfula Exemplos/09-Shipping/. Pimanisa 01-original.txt na 02-copia.txt eka app: tirhekhodo ta vutumbuluxi ti vula mabokisi ya 24 na 29. Xikombiso xa ku pima xi le ka tluka ra 6.

Xihlovo xa masungulo · Xitsundzuxo xa sayense xa 25 Hukuri 2026

Konfirmu_Scientific_Note.pdf · 88 212 B · SHA-256

`884fde70000fa68dccdb4b6527da7a1bce8a7737b3f44c03340f182ae6100f88`

DPS Industrial & Maritime Services · Konfirmu · KVK 42005886

Enschede, Netherlands