OTIS Office of Technology & Information Services

Qorshaha Istaraatijiyadda OTIS ee 2020-2025

Himilada

PPS Office of Technology and Information Services (OTIS), wuxuu maalgalin doonaa teknoolojiyadda ka gacan ka gaysanaysa xoojinta iskaashi taageero oo lala sameeyo daneeyayaasha, saaxiibada bulshada, dugsiyada, iyo waaxaha.

OTIS waxay hoggaamin doontaa horumarinta isbaddalka dhijitaalka ee degmada. Dadaaladani waxay gacan ka gaysan doonaan hubinta in arday kasta fursad u helo horumarinta xirfadaha si uu u noqdo feker naqdiye fiican, awood u yeesho inuu iskaashi sameeyo oo mushkiladaha xalliyo, oo u diyaarsanaan doono inuu hoggaamiyo adduun qoomiyad iyo busho ahaanba caddaalad badan.

Waxaanu gaari doonaa himiladan annagoo bixinayna waayo-aragnimo teknoolojiyadeed oo meelmar ah taasi oo dhiirigalinaysa midnimada, ammaanka, isdhexgalka, iyo waaritaanka.

Guudmar

Waxa waajib ah inaynu dib u qaabayno waxbarashada ardaydeena innagoo dhisayna deegaan waxbarasho kaasi oo qani ku ah khayraadka dhijitaalka iyo kuwa daaban, adkaynaya kaqaybgalka, bixinaya taageerada bulsho-dareen, ballaarinaya helitaanka macluumaadka iyo casharrada, oo beeraya halabuurnimo. Deegaan qani ku ah dhijitaalku wuxuu bixiyaa fursado baaxad leh oo loogu talogalay ikhtiyaarada waxbarashada la khaas yeelay, wakhti kasta, meel kasta iyadoo uu ka taageerayo ardayda inay kasbadaan nuxurro qoto dheer oo ay yeeshaan xirfadaha qarniga 21aad. Wuxuu u oggolaadaa barayaasha furfurnaan ah inay nashqadeeyaan oo kala duduwaan waayo-aragnimada waxbarasho iyagoo ka duulaya baahiyaha iyo waxyaalaha ay ku fiican yihiin ardaydoodu.

Haddaba si aynu si buuxda ugu gaarno aragtideena waxa dhici doona:

HADDII… Aynu dhexgalino istaraatijiyadaheena Sinnaanta Qoomiga ah iyo Caddaaladda Bulsheed shaqadeena waxbarasho ee ardayda, macallimiinta, iyo casharrada, oo aynu dhisno dhaqanka iyo mugga ururkeena si aynu u abuurno aasaas adag si aynu u taageerno arday kasta…

MARKAA… Waxaynu dib u qaabayn doonaa Dugsiyadeena Dadwaynaha Portland si aynu u xaqiijino arday kasta, gaar ahaan ardayda Madow iyo Kuwa Dadka Dhulka Loogu Yimi ee waajaha caqabadaha ugu waawayn, inay gaaraan Himilada Graduate Portrait.

Si aynu u gaarno Aragtideena Waxa Dhici Doona, waxa waajib ah inaynu maalgalino noqoshada degmo ku degdegaysa tallaabooyin wax-ku-ool ah oo fududaynaya qalabka iyo khayraadka dhijitaalka oo ah istaraatijiyad muhiim u ah abuurista waayo-aragnimo waxbarashada ardayga ah oo la khaas yeelay, garasho ahaan habboon, oo asal ah oo leh meelo badan oo laga galo, iyo fursado si loo muujiyo guulaha tacliineed. Noqoshada degmo dhigitaal ah oo si buuxda loo maalgaliyey waxay innooga baahan tahay inaynu dejino manhaj dhijitaal ahaan la xoojiyey oo macquul ah kaasi oo xoojinaya waxbarista iyo waxbarashada oo dhisaya tayada ardayga. Agabka dhijitaalka ah wuxuu qayb ka yahay khayraadka muhiimka ah ee u diyaarka ah fasal, macalin, iyo arday kasta, mar kasta, iyo meel kasta. Barayaashu waxay aqoon u leeyihiin tallaabooyinka waxbariseed ee wax-ku-oolka ah, dhammaan shaqaalaha iyo qoysaskuna waxay u leeyihiin aqoon fiican dhijitaalka iyo akhriska/qorista si qaab dhammaystiran loogu hawlgaliyo khayraadkan. Helitaanka loo siman yahay ee guud ee fursadaha waxbarashada ee ardayda waxa lagu suurogalin karaa kaabayaal adag halkaas oo ardayda oo dhan ay heli karaan Internet marka guriga iyo dugsiga ay joogaan.

Nidaam si buuxda u maalgaliya teknoolojiyadda iyo khayraadka dhijitaalku wuxuu furaa albaabo badan oon hore u jirin ama ayna aqoonin arday badan wuxuuna sahlaa helitaanka furado ay heli karaan oo kaliya ardayda dabaqadda sare ama sida fiican u xiriirsan. Galaangal u siinta ardayda waxbarasho adag, waxay u horseedaysaa nashqadaynta jawi waayo-aragimo, oo ay is ogaadaan inay ku jiraan shaqadooda iyo agabka ay akhriyaan, una fekeraan si naqdi leh oo halabuur leh si ay u xalliyaan dhibaatooyinka jira. Bixinta khayraad iyo maalgalin ku filan si loo dejiyo dhaqamo waxbaris iyo waxbarasho ee ka faa'idaysanaya awoodda iyo furfurnaanta teknoolojiyadda waxay u oggolaan doontaa PPS inay burburiso sinnaan la'aanta nidaameed oo ay bixiso fursado waxbarasho oo habboon kaqaybgalinna leh kuwaasi oo xoojinaya ardayda, gaar ahaan ardaydeena Madow iyo Kuwa Dadka Dhulka Loogu Yimi, iyadoo sidoo kale uu ka anfacayo ardayda oo dhani inay guulaystaan Qarniga 21aad.

Dib ugu qaabaynta Dugsiyada Dadwaynaha Portland degmo dhigitaal ah waxay ka dhigan tahay in si guud loo helo fursado bilaa xuduud ah, xiriiro dhaqameed, khubaro, iyadoo loo marayo khayraad dhijitaal oo baaxad leh. Degmada dhijitaalka ah waxay u

oggolaanaysaa fasalka inuu baxo wakhti kasta iyo meel kasta oo la joogo adduunka, halkaasi oo ardayda iyo macallimiintu u baahan yihiin kaliya inay hayaan su'aal, masalo, ama xal xiiso leh, si ay qayb uga noqdaan shabakad caalami ah, si loo ballaariyo waxbarashada oo galaangal loogu siiyo wixii suurtogal noqon karaya. Ardayda waxa lagu qalabaynayaa inay lafaguraan, dhalleeceeyaan, oo diidaan sinnaan la'aanta qoomiga ah iyo nidaamyada cunsurinimada ku dhisan.

Yoolasha

Shanta sano ee soo socda, OTIS waxay nashqadayn, hawlgalin, oo joogtayn qaybaha muhiimka ah ee loogu talogalay gaarista waxbarasho dib u qaabaysan; xoojin ardayda si ay u noqdaan feker naqdiyayaal fiican, u awoodaan inay wada shaqayn muujiyaan oo mashkiladaha xalliyaan, una diyaarsanaadaan inay hoggaamiyaan adduun bulsho ahaan caddaalad badan. Qaybaha muhiimka ah waxa ka mid ah kaabayaal la isku hallayn karo oo adkaysi leh oo leh qalab iyo nidaamyo muhiim ah oo lagu taageeryo waxbarashada, manhajka, iyo dhaqamada casriga ah.

1. Teknoolojiyadaha waxbarashada ee la mideeyey ee waaxaha badan iyo manhajka oo dhan: Isticmaalka qalabka dhijitaalka ah, ablikeeshanada, iyo aaladaha waa la midayn doonaa waxayna ka muuqan manhajka iyo dhaqamada waxbariseed. Istaraatijiyadaha heerarka iyo dhaqamada ugu fiican waxay waafaqsanaan doonaan Sifada Qalinjabiyaha (Graduate Profile), Manhaj la Dammaanadqaaday oo Habboon (Guaranteed and Viable Curriculum, GVC), waxaana la tixgaliyaa dhammaan waaxaha waxbarashada. Kobcinta xirfadeed iyo midaynta abuurista nuxurka waaxaha badan wuxuu daliil u noqon waxbarista iyo waxbarashada qofka wayn iyo ardayga.
2. Aasaasidda iyo dejinta kaabe la isku hallayn karo, adkaysi leh, oo sugan.
3. Hubinta ardayda iyo shaqaaluhu inay haystaan aalado la isku hallayn karo oo loogu talogalay waxbarashada dhijitaalka (1:1 fasalada 3-12, 2:1 fasalada PK-2, iyo teknoolojiyadda caawinta)
4. Horumarinta teknoolojiyadda fasalka ee dhammaan dugsiyada si loo taageero sinnaanta waxbarashada fasalka dhexdiisa ee dhammaan ardayda degmada oo dhan.
5. Fulinta iyo dallacsiinta softiweerada iyo nidaamyada muhiimka u ah urur inuu si waxtar leh u hawlgalo. Hubinta maaraynta dhaqaalaha, khayraadka dadka, iyo hawlqabadka iyo sidoo kale helitaanka xog iyo teknoolojiyad tayo leh si loo helo adeegyada iyo taageerada dhammaystiran ee ardayda.
6. Hirgalinta iyo dallacsiinta nidaamyada ammaanka iyadoo loo marayo aasaasidda iyo dejinta kaabayaal la isku hallayn karo, adkaysi leh, oo sugan.

Qaabka loo Waajahayo

Qorshaha hore u socodka degmo casri ah wuxuu uga baahan yahay Dugsiyada Dadwaynaha Portland inay aasaasaan oo dejiyaan kaabayaal muhiim ah oo la isku hallayn karo. Aasaaskan waxa ka mid ah shabakad dhexe iyo kaabayaal farsamo iyo sidoo kale aasaasidda meelo laga duulo dhammaan fasalada degmada. Curaartii (Bond) Noofambar 2020 ayaa bixin doontaa lacagaha ku baxaya wax ka qabashada teknoolojiyadaha muhiimka ah ee la wadaago ee loogu baahan yahay in awood loo helo ka fekeridda casrinimo, siin doonta teknoolojiyadaha bilawga ah fasalada, siin doonta aaladaha, softiweerada, iyo manhajka dhijitaalka ah, oo soosaari doonta barnaamij ammaan si loo ilaaliyo hantida dhijitaalka ah ee degmada, ardayda iyo shaqaalaha.

Dugsiyada Dadwaynaha Portland waa degmo dugsiyeed ballaaran oo ka kooban 89 dugsi. Dadaalada dhici doonaa si loo dhammaystiro dallacsiinahan iyo xoojinahan muhiimka ah waa la muddayn doonaa oo la abaabuli doonaa si ay saamaynta ugu yar ee suurtogal ah ugu yeeshaan dugsiyada. Si tan loo gaaro waxaanu isku-dayi doonaa inaanu dhammaystirno mashaariic badan oo curaar la xiriira isku wakhti, annagoo midaynayna dadaalada dallacsiinaha kaabayaasha iyo casriyeynta fasalada si loo yareeyo kala-go'a habsami u socodka dugsiga iyo si loo abuuro tashiilid dhanka maaraynta mashuuca iyo shaqada dhismaha ah.

Mid kasta oo ka mid ah qaybaha muhiimka ah ee qorshahan hoos ayaa lagu faahfaahiyey. Si waafaqsan mudnaahaha PPS ee Sinnaanta Qoomiga ah iyo Caddaaladda Bulsheed, waxaanu diiradda saari doonaa dugsiyada u adeega bulsho-waynta Madowga iyo Dadka Dhulka Loogu Yimi. Tani waxay ka dhigan tahay in marka hore diiradda la saari doono dugsiyada CSI, TSI, iyo Title I oo mudnaanta koowaad ah, kadibna loo jeedsan doono dugsiyada aan hore u arag wax casriyeyn ah, ugu dambayntana dugsiyada la casriyeeyey laakiin sidoo kale u baahan woxoga dallacsiin ah.

Inta ay socdaan mashaariicda horumarinta ee la muddeeyey inta u dhaxaysa 2020-2025, OTIS waxay hirgalin doontaa qaab horusocdnimo oo ku aaddan xiriirka bulshada waxayna abuuri doontaa fursado wadahadal loola yeesho maamulada degmooyinka ee kala duwan sida Maamulayaasha, shaqaalaha taageerada, macallimiinta, ardayda, iyo dadka caadiga ah. Xiriiradu waxay diiradda saari doonaan bixinta macluumaad ku saabsan isbaddalada la hirgalin doono, sida ay sida tooska ah ugu saamayn doonaan bulshada, tallaabooyinka kaqaybqaatayaashu ay hore u sii qaadayaan, iyo sida mashruuc kastaa ula xiriiro qorshaha istaraatijiyadeed ee hagaya.

Barashada Midaynta Teknoolojiyadda

YOOLKA 1: Midaynta teknoolojiyadaha waxbarashada: Isticmaalka qalabka dhijitaalka ah, ablikeeshanada, iyo aaladaha waa la midayn doonaa waxayna ka muuqan manhajka iyo dhaqanka waxbariseed. Istaraatijiyadaha heerarka iyo dhaqamada ugu fiican waxay waafaqsanaan doonaan Sifada Qalinjabiyaha (Graduate Profile), Manhaj la Dammaanadqaaday oo Habboon, waxaana la tixgaliyaa dhammaan waaxaha waxbarashada.

Nashqadda Waxbariseed ee Dhijitaal Ahaan la Xoojiyey

Teknoolojiyaddu waxay kordhin doontaa waxbarashada ardayda iyadoo taageeraysa oo oggolaanaysa waxbaris gaar ah oo kala duduwan, iyadoo dhinaca kale sare u qaadaysa koboca ardayda ee ah inay noqdaan kaqaybqaatayaal firfircoon dhanka waxbarista iyo waxbarashada. Fasalada dhijitaal ahaan la xoojiyey, deegaanada waxbarashadu waxay fududeeyaan isticmaalka teknoolojiyadda si loo xoojiyo looguna diyaariyo ardayda kuuliyadda iyo shaqada, sida lagu sheegay Graduate Portrait.

- Mushkilad xalliyayaasha loo dhan yahay iyo kuwa iskaashi: ardaydu waxay isticmaalaan qalabka dhijitaalka ah si ay u ballaariyaan fahamkooda una quweeyaan waxbarashadooda iyagoo kaashanaya dadka kale una wada shaqaynaya si waxtar leh qaab koox ah gudaha iyo dibaddaba

- Xiriiriyayaasha awoodda leh ee wax-ku-oolka ah: ardaydu si cad ayey xiriir u sameeyaan uguna muujiyaan nafahooda si halabuurnimo leh ujeedooyin kala duwan iyagoo isticmaalaya dagallo, qalab, qaabab iyo warbaahinta dhijitaalka ee ku habboon yoolalkooda

- Feker nadiyayaal iswaydiin badan oo leh aqoon fog: ardaydu si ka fiirsi leh ayay u kala dooran khayraad kala duwan iyagoo isticmaalaya qalabka dhijitaalka ah si ay u dhisaan aqoon, u soosaaraan natiijooyin baaritaan oo halabuur leh uguna sameeyaan waayo-aragnimo waxbarasho oo macne leh nafahooga iyo dadka kale

- Hoggaamiyayaasha isbaddalka sinnaanta qoomiga: ardaydu waxay isticmaalaan qalabka dhijitaalka si ay u ballaariyaan fahamkooda sinnaan la'aanta qoomiga ee hore iyo tan hadda taagan ee saamaynta ku leh bulshooyinkeena, si wax-ku-ool ah ula shaqeeyaan ardayda ka soo jeeda meelo iyo dhaqano kala duwan, oo dhisaan xirfadaha hoggaaminta si ay uga hor yimaaddaan caddaalad darrooyinkaas.

- Arday adkaysi leh oo waligood wax barta: ardaydu waxay adeegsadaan teknoolojiyadda si ay uga qaataan door firfircoon doorashada, gaarista iyo muujinta inay faham iyo aqoon u leeyihiin yoolashooda waxbarasho

- Qof dareen togan leh, kalsooni qaba, oo xiriir leh: ardaydu waxay aqoonsan yihiin xuquuqda, masuuliyadaha, iyo fursadaha nolosha, waxbarashada, iyo ka

shaqaynta adduun dhijitaal ah oo isku xiran, waxayna u dhaqmaan qaab badbaado ah, sharci ah oo anshax leh

- Xil-sidayaal caalami ah oo saamayn leh oo xogogaal ah: ardaydu waxay isticmaalaan qalabka dhijitaalka ah si ay u ballaariyaan fahamkooda una quweeyaan waxbarashadooda iyagoo kaashanaya dadka kale una wada shaqaynaya si waxtar leh qaab koox ah gudaha iyo dibaddaba.

- Fikir fiican, garawshiyo leh, oo quwayn leh

- Wanaag-oddoros, rajo qaba: ardaydu waxay isticmaalaan teknoolojiyado kala duwan si ay u aqoonsadaan una fahmaan mushkiladaha una abuuraan xalal cusub, faa'ido leh, ama la hindisay

Yoolka nashqadda iyo hirgalinta PPS ee waxbarasho dhijitaal ahaan la xoojiyey waa horumarinta natiijooyinka waxbarashada ee muuqda ee dhammaan ardayda, gaar ahaan ardaydeena aan caddaanka ahayn, taasi oo kaabi doonta oo xoojin doonta barnaamijka muhiimka ah.

PPS si joogto ah ayey u qiimayn una diyaarin qalabka iyo khayraadka kuwaasi oo taageera moodooyinka waxbarashada ee dhijitaal ahaan la xoojiyey. Tani waxay oggolaan doontaa hagaajin iyo horumarin ku salaysan baahiyaha waxbariseed ee ardayda iyo hirgalinta xalal dhijitaal oo cusub oo fiican.

Barashada Midaynta Teknoolojiyadda							
Isbaddalada Nidaamka: A. Degmo Dugsiyeed Xiriirsan oo Isbaddaleed B. Nidaamyo, Habdhisyo, iyo Dhaqan Waafaqsan Sinnaanta Qoomiga ah D. Manhaj iyo Waxbarasho Isbaddaleed							
Yoolka: Isticmaalka qalabka dhijitaalka ah, ablikeeshanada, iyo aaladaha waa la midayn doonaa waxayna ka muuqan manhajka iyo dhaqanka waxbariseed. Istaraatijiyadaha heerarka iyo dhaqamada ugu fiican waxay waafaqsanaan doonaan Sifada Qalinjabiyaha (Graduate Profile), GVC, waxaana la tixgaliyaa dhammaan waaxaha waxbarashada.							
Tallaabooyinka Muhiimka ah	Tallaabooyinka Hawlqabadka	2020	2021	2022	2023	2024	2025

Heerarka La Qaatay/Aqbalay ee Midaynta Teknoolojiyadda	Diyaarinta koox shaqeed waaxda oo dhan ah si ay u fiiriyaan oo talo uga bixiyaan heerarka midaynta teknoolojiyadda.	X					
	Dib u eegidda International Society for Technology in Education (ISTE) ee Ardayda, Macallimiinta, Maamulka, Tabobarayaasha, Barayaasha.	X	X				
	Codsiga ku aaddan Qaadashada Guddida ee Heerarka ISTE ee teknoolojiyadda waxbarashada.		X	X			
Dejinta qaabdhismeed waxbariseed oo loogu talogalay waxbarista dhijitaal ahaan la xoojiyey ee PPS	Dib u eegidda waaxaha badan ee qaabdhismeedyada waxbariseed ee waxbarista dhijitaal ahaan la xoojiyey ee PPS.	X					
	Dejinta/aqbalidda qaabdhismeed loogu talogalay waxbarista dhijitaal ahaan la xoojiyey ee PPS.	X	X				
	Midaynta waaxaha badan ee dejinta manhajka iyo nuxurka.		X	X	X		

Soosaaridda iyo joogtaynta dokumentiga hagitaanka waxbarsideed	Dokumentiga Hagitaanka Waxbariseed waxa uu ka kooban yahay - Dib u Eegidda Heerarka - Dib u Eegidda Qaabdhismeedka - Qeexaa istaraatijiyadaha iyo dhaqamada kooxo fasalo ah ee PK-5, 6-8, iyo 9-12. - Ka bixiyaa tusaalayaal isticmaalka ablikeeshanada Qalabka Dhijitaalka si looga qaybgaliyo, xoojiyo, oo loo ballaariyo yoolasha waxbarasho ee ardayda	Horumarin joogto ah	
Soosaaraa, joogteeyaa, oo caawiyaa PD-ga waaxo badan	- Dhammaan shaqaalaha waxbariseed - Khubarada Waxbariseed iyo Tabobarayaasha - Maamulayaasha Dhismaha iyo Barnaamijka - Nashqadeeyayaasha Manhajka OTL iyo Nuxurka	Horumarin joogto ah	
Dejinta nidaam carinaya casriyeynta waxbaris iyo waxbarasho		Horumarin joogto ah	

dhijitaal ahaan la xoojiyey.			

Taageerooyinka Macallinka iyo Horumarinta Xirfadeed

Kooxda Teknoolojiyadaha Waxbarashada OTIS waxay abaabuli oo ka wada shaqayn degmada oo dhan si ay u bixiyaan fursado horumarinta xirfadeed ah oo loou talogalay barayaasha iyadoo laga duulayo [xaaladaha Heerarka Waxbarashadda Xirfadeed ee guusha ee Waxbarashada Sii Wad (Learning Forward)](), taasi oo sidoo kale ay isticmaalaan Guddida Heerarka iyo Dhaqanada Macallinka.

- Aasaaska Sinnaanta: Barayaashu waxay aasaasaan himilo ku aaddan helitaan loo siman yahay ee waxbarasho xirfadeed oo tayo sare leh, abuuraan qaabdhismeedyo si ay u hubiyaan helitaanka noocan ah, oo u joogteeyaan dhaqan taageeraya horumarka dhammaan xubnaha shaqaalaha.

- Dhaqan Wada Shaqayneed: Barayaasha waxa ka go'an oo ay dhiirigaliyaan horumar joogto ah, kaqaybgalaan waxbarasho wada shaqayneed, oo ay qaadaan masuuliyad la wadaago oo loogu talogalay horumarinta waxbarashada ardayda oo dhan.

- Hoggaaminta: Barayaashu waxay aasaasaan himilo soo jiidasho leh oo loo dhan yahay oo ku aaddan waxbarashada xirfadeed, hubiyaan nidaam is-haysta oo taageero si ay u dhisaan awoodda qofka iyo kooxda, uguna doodaan waxbarashada xirfadeed iyagoo ka dhigaya saamaynta waxbarashada xirfadeed iyo waxbarashadooda mid dadka kale arki karaan.

- Khayraadka: Barayaashu waxay u qoondeeyaan khayraad waxbarashada xirfadeed, waxay mudnaanta siiyaan isticmaalkooda inay gaaraan himilo si loo helo natiijooyin loo siman yahay oo loogu talogalay ardayda oo dhan, oo ula socdaan saamaynta maalgalinaha khayraadka.

PPS waxay bixin taageero macallinka ah oo kala duwan si ay u dejiso una hirgaliso moodooyin waxbarasho oo dhijitaal. Waxa muhiim ah in hoosta laga xariiqo in qalabka dhijitaalka ah loo isticmaalo xal ahaan gudaha horumarinta xirfadeed ee diiradda lagu saarayo nashqadda waxbariseed iyo waxbarashada la khaas yeelay.

Horumarinta xirfadeed ee farsamo iyo kuwa aan farsamada ahayn labaduba waa inay ahaadaan kuwa u fiican baahiyaha taagan iyo kuwa mustaqbalka ee macallimiinta, laga soo bilaabo xirfadaha farsamo ee aasaasiga ah (sida, tabobarka farsamo ee isticmaalka barnaamij), taasi oo keenaysa waxtar wayn (sida, ururinta xogta

akhriska/qorista ardayda ee wakhtiga la joogo si waxbarista loogu saleeyo) ilaa waxbarasho xirfadeed oo diiradda la saarayo nashqadda waxbariseed iyo teknoolojiyadda waxbarasho (sida, qaabaynta joogtada ah ee kooxaynta waxbariseed oo furfuran oo ku salaysan xog). Qaabkani si wax-ku-ool ah ayuu u buuxinayaa baahiyaha waxbarista macallimiinta iyadoo uu qaabaynayo dhaqamada waxbarista. Baahiyahan iyo dhaqamadani waxay la xiriiraan ka fekerid korriin, nashqad iyo istaraatijiyado waxbariseed, iyo xirfado farsamo.

1. Ka Fekeridda Korriin & iyo wareegyada waydiimaha (cycles of inquiry):
    1. Qaabaynta doorka macallinka ee ah "hoggaanka ardayga" ee fasalka.
    2. Abuurista jawi taageero leh oo dhiirigalinaya u bareeridda khatarta iyo nuglaanta maadaama macallinmiintu qiimaynayaan xirfadahooga wakhtigan oo ay dejisanayaan yoolal si ay horumar iyo korriin u sameeyaan.
    3. Aqoonsiga xataa isbaddalada dheeriga ah si toos ah iyo fahmidda in bulshada tacliinta laga fili doono inay muujiyaan korriin iyo horumar joogto ah, kaasi oo marka dambe u baahanaya horumar xirfadeed oo kala duwan iyo mid la khaas yeelay.
2. Nashqadda Waxbariseed & Waxbarashada Dhijitaal Ahaan la Xoojiyey:
    1. Ka taageeridda macallimiinta inay ka baaraan dhaqanka fasalkooda fursado ay ku nashqadeeyaan waxbarasho la khaas yeelay, habboon, oo ardayda u danaynaysa.
    2. Qalabka dhijitaalka ah ayaa ka dhigi kara arrintan mid waxtar leh oo la gaari karo, hase yeeshee, teknoojiyadda ama aaladdu waa inayna marnaba ahaanin "bar bilaw" ama waxa kallifaya isbaddalka.
    3. Xoojinta xirfadaha ardayda si ay iyagu masuul uga noqdaan oo u qiimeeyaan waxbarashadooda isagoo abuuraya (macallinku) jawi si cad u muujinaya, baraya, oo si joogto ah ugu carbinaya gaarista filashooyinka marka la eego habdhaqanka ardayda iyo xirfadaha is-xakamaynta.
3. Xirfadaha farsamo:
    1. Xirfadaha aasaasiga ah ee galitaanka iyo mushaaxidda dhaashboodhka macallinka.
    2. Xirfadaha galinta xogta ardayga iyo helitaanka warbixinaha.

Kaabayaasha Muhiimka ah iyo Ammaanka

Isbaddalka Nidaamka: Degmo Dugsiyeed Xiriirsan oo Isbaddaleed
Yoolka: Aasaasidda iyo dejinta kaabe la isku hallayn karo, adkaysi leh, oo sugan.

Tallaabooyinka Muhiimka ah Tusi IP-ga	• Cusboonaysiinta Iswijyada Netweegga (Refresh Network Switches) • Baddal Internetka Bilaa Xarigga ah (Replace Wireless Access Points, WAPs) • Baddal Isku-xirnaanta Faybarka (Replace Fiber Interconnects)	• Dallacsii Nidaamka Taleefanka • Dhagta taleefan cusub • Rifereshka Xarunta Xogta (Data Center Refresh) • Qiimaynta Ammaanka • Dib-u-Habaynta Ammaanka • Dhaashboodhka Ammaanka

Sanado badan kaabayaasha muhiimka ah ee PPS waa la dayacay oo miisaaniyadda laguma dari jirin mudnaanna lama siin waxayna taasi keentay in dib u dhac wayni ku yimaaddo. Dadaalada saddexda ilaa shanta sano ee xiga waxa loogu talogalay in wax laga qabto farsamada hadda aynu leenahay oo hoosaysa iyo sidoo kale inaynu dejinso dallacsiino iyo cusboonaysiino joogto ah. Samaynta sidaasi waxay hubin doontaa in degmadu ayna farsamo ahaan dib u dhicin mar dambe mustaqbalka. Halkan waxa ku qeexan waa qaybaha muhiimka ah ee dallacsiinaha kaabayaasha ee la qorsheeyey.

1. Aasaasidda iyo dejinta kaabe la isku hallayn karo, adkaysi leh, oo sugan.							
Tallaabooyinka Muhiimka ah	Tallaabooyinka Hawlqabadka	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Cusboonaysiinta Iswijyada Netweegga (Refresh Network Switches)	- Cusboonaysiinta aaladaha xiriirin-xiraha (switching) -Dejinta qorshaha farsamada firewall-ka -Kordhinta xawaaraha netweegga dhammaan aaladaha degmada	Cusboonaysiinta iswijka netweegga oo ka qayb ah Curaarta 2020 wuxuu qabsoomi doonaa 2022-2024 Dejinta qorshaha farsamada firewall-ka 22-23 & hirgalinta qorshahaas 23-25					Joogto ah Rifeus h garee
Baddal Internetka Bilaa Xarigga ah (Replace Wireless	- Rifereesh garee WAPS-ka jira oo dhan oo ku dar WAPs cusub si loo helo internet xooggan dugsiga oo dhan	Baddalidda WAP oo ka qayb ah Curaarta 2020 wuxuu qabsoomi doonaa 2022-2025, oo ay raaci doonto WAPs si joogto ah loo riferesh gareeyo					

Access Points, WAPs)							
Baddal Isku-xirnaanta Faybarka (Replace Fiber Interconnects)	- Baddalidda faybarka hore iyo ku daridda isku-xirnaan faybar oo kale markii loo baahdo. - Isku hallaynta netweegga oo la horumariyo	Baddalitaanada Faybarka oo ka qayb ah mashruuca Curaarta 2020 waxay qaboomi doontaa 2021-2025					
Dallacsii Nidaamka Taleefanka	- Iswijka degmada oo dhan ee softiweerka VOIP -Riferesh garaynta taleefanka gacanta -Taleefanada fasalka oo gidaarka la saaro	x	X	Meelaha gidaarka ah ee taleefanka fasalka la saaro	x	x	x
Rifereshka Xarunta Xogta (Data Center Refresh)	- jawiga serferka oo la baddalo (oo ay ku jiraan +200 oo serferro onlayn ah) - Qaybaha xiriirin-xiraha xarunta xogta ee muhiimka ah oo lagu baddalo dallacsaniino firewall ah - Aagga kaydka netweegga oo la baddalo	x	x				
Qiimaynta Ammaanka	- Qiimayn ammaanka netweegga oo dhammaystiran oo leh warbixin ammaan saddexdii sanaba mar - Dejinta qorshayaal yoolkoodu yahay dib u sixidda iyo hirgalinta talooyinka ku jira warbixinaha		x	X			

Dib-u-Habaynta Ammaanka	- Dhammaystirka dib u sixidda iyo hirgalinta ka yimi Qiimaynta Ammaanka - Ammaanka 2 Lakab (2 Factor Authentication, 2FA) ee dhammaan shaqaalaha - Boortal halmar la galayo ayaa la diyaarin - Waajibinta baaseedho dhaadheer - Galitaanka oo la xoojiyo si loo dareemo dibna loogu saxo dhacdooyinka weerarada internetka - Shaashado iyo qalab loogu talogalay in lagu aqoonsado weerarada netweegga (endpoint detection and response) - Abuurista dhaashboodhka ka warbixinta ammaanka si loo arki karo -Xoojinta tallaabooyinka ammaanka ee netweegga xarigga iyo kan bilaa xarigga -Casriyeynta farsamada adeegyada muhiimka ah		x	x	x	x	x

Xiriirin-xiraha Netweegga

Iswijyadu waa qaybaha muhiimka ah ee oggolaada dhammaan wixii netweeg laga dirayo inuu degmada oo dhan gaaro oo Internetkana la isticmaali karo. Sidoo kale waa qaybaha muhiimka ah ee bixinta adeegyada taleefanka ee nidaamka oo dhan. Sanadaha soo socda qorshahan, dhammaan aaladaha iswijka bartanka iyo kan cirifka waxa lagu shubi doonaa qaybo cusub. Iswijyadu sidoo kale waa qayb muhiim ah oo ka mid ah dhismaha aasaas xooggan oo loogu talogalay jawi xisaabeed oo sugan. Hubinta in kaabayaasha xiriirin-xiruhu uu cusub yahay iyo awoodista inuu ku shaqeeyo qaybaha u dambeeyey ee operating system-ka waxay muhiim u yihiin dejinta jawi dhijitaal oo sugan. Qorshahan, waxaanu sidoo kale ku daraynaa shaqogalinta firewall-kayga iyo dallacsiinaha oo ka qayb ah kaabaha xiriirin-xiraha.

Internetka Bilaa Xarigga ah (Wireless Access Points, WAPs)

PPS waxay hadda leedahay 2,000 Wireless Access Points (WAPs) oo degmada oo dhan ah kaasi oo jira 8 sano ama ka badan. Dhammaan aaladahani waxay u baahan yihiin in la baddalo waxayna qayb ka ahaan qorshahan. In kastoo wali ay shaqeeyaan, laguma baddali karo waxyaalo la mid ah mana awoodaan inay ku shaqeeyaan features-ka casriga ah kuwaasi oo u muhiim ah jawiga netweegga ee baaxadda PPS ah. WAPs-ka la cusboonaysiiyey iyo kuwan hadda jiraa sidoo kale waa qayb muhiim ah marka la eego dhisidda jawi kombiyuutar oo ammaan ah.

Isku-xirrada Faybarka

Isku-xirrada faybarku waa qaabka sanduuqyada xarkaha ee kala duwan ee dhisme ay gadaal ugu xirmaan sanduuqa xarkaha netweegga ee iswijyada dhisme kasta. Tirada sanduuqyada xarkaha ee dhisme kasta waa gooni iyadoo ku salaysan xajmiga dugsiga. Dhismayaasha qaar waxay leeyihiin 2 sanduuq oo kaliya (1 ku yaala xarunta qaybinta ee wayn, (MDF), iyo 1 ku yaala xarunta qaybinta ee dhexe (IDF)). Halka qaar badan leeyahay tiro 8 gaaraysa. Isku-xirka faybarku wuxuu abuuraa lafdhabarta netweegga waana qayb muhiim ah marka la eego go'aaminta xawaaraha netweegga dhismaha. Ugu dhawaan dhammaan dhismayaashayadu, marka laga reebo dugsiyada dhawaanta la casriyeeyey, waxay u baahan yihiin isku-xirrada in la baddalo si loo daboolo culayska baahiyaha ee saaran netweegga, loo kordhiyo xawaaraha guud, loona yareeyo halista in netweeggu go'o qalabka duugga ah dartii.

Nidaamka Taleefanka

Nidaamka taleefanka dhammaantii oo ay ku jiraan qaybta gacantu waxay u baahan yihiin la baddalo. PPS waxay adeegsataa nidaam taleefan oo VOIP ku salaysan, kaasi oo ka dhigan in dhammaan qaybta gacantu ay yihiin nooc aalad wax lagu xisaabiyo taasi oo ay tahay in muddo 4 sano ah lagu baddalo. Waxaanu fursaddan uga faa'idaysan doonaa inaanu waafaqno heerarka dhawaanta la soosaary ee dhigitaanka qaybta gacanta fasalada loo sameeyey dhammaan dugsiyada la casriyeeyey. Qaybta gacanta ee taleefanka oo cusub ayaa lagu dhejin doonaa gidaarka halka albaabka fasalka agtiisa. Tani waxay si adag u raacaysaa dhaqamada ammaanka ee ugu fiican haddiiba ay timaaddo xaalad gurmad ah.

Rifereshka Xarunta Xogta (Data Center Refresh)

Dhawr sano oo lacag yaraani dhacday iyo miisaaniyad ku filan oon jirin si diiradda loo saaro dallacsiinaha nidaamka caadiga ah iyo baddalaadaha waxa loo baahday in si xad dhaaf ah loo dayactiro nidaamyada ka hawlgala xarunta xogta ee degmada. Qaybaha la baddali doono waxa ka mid ah deegaanka serferka dhammaantii kaasi oo u taagan in ka badan 200 serfer oo onlayn ah kuwaasi oo ka qabta shaqooyin muhiim ah degmada. Dhammaan qaybaha xiriin-xiraha netweegga ee muhiimka ah ee xarunta xogta waa la baddali doonaa, oo ay ku jiraan in firewall dheeraad ah lagu daro si loo sugo

ammaanka gudaha iyo dibadda ee degmada. Aagga kaydinta ee netweegga, kaasi oo serferradu ay u isticmaalaan kayd iyo hawlgal ahaan, shaqadan ayaa lagu baddali doonaa. Uninterruptible Power Supplies (UPSs) waa la dallacsiin doonaa oo la baddali sidoo kale.

Ammaanka

Dhisidda barnaamij ammaanka dhijitaalku wuxuu yahay qayb muhiim ah oo ka mid ah dhammaan degmo dugsiyeedyada waddanka oo dhan. In kastoo PPS ay k u dadaalaysay inay abuurto jawi ammaan ah, waxaynu joognaa meel aynu u baahannahay inaynu dhisno barnaamij ammaan oo qaabaysan si uu u caawiyo hubinta in shaqaaluhu ay leeyihiin wacyiga looga baahan yahay inay ka shaqeeyaan degmo casri ah.

Qiimaynta Ammaanka

Waxaanu dibadda ka keensan doonaa khabiir ammaan si uu ugu sameeyo qiimayn guud ammaanka degmada. Tani waxay noqon doontaa dib u eegid dhammaystiran oo lagu sameeyo qaybaha diyaarka ah, siyaasadaha, dhaqamada, iyo heerarka wacyiga ee shaqaalaha muhiimka ah. Shaqaalaha muhiimka waxa ka mid ah xafiisyada iyo waaxaha ugu nuglaanshaha badan weerarada; teknoolojiyadda, khayraadka dadka, sharciga, maaraynta halista.

Qiimayntan waxay qaadan doontaa 4 bilood in la dhammaystiro waxana ka soo bixi doonta warbixin ammaan. Waxa ku jiri doona in la soosaaro dhabbe dib u sixid si wax looga qabto qaybaha ugu muhiimsan ee lagu ogaaday qiimaynta.

Waxaanu ku qaadan doonaa 36 bilood ee xiga dib u sixista iyo hirgalinta qaybaha ammaanka si aanu u adkayno ammaanka degmadeena. Waxaanu rajaynaynaa inaanu bilawno diyaarinta barnaamij ammaan oo rasmi ah iyo wareeg qiimayn oo 3 sano ah shaqadan darteed.

Isbaddalada dhakhsaha ah ee la qorsheeyey in la sameeyo waa kuwa soo socda;

1. Ammaanka 2 Lakab ah (2F): Dhammaan shaqaalaha PPS waxay u baahan doonaan inay ku xaqiijiyaan aqoonsigooda habka ammaanka lakabka labaad. 2FA wuxuu ka hortagaa phishing-ka, khayaanada (social engineering) iyo weerarada jabinta baasweedhada wuxuuna ka badbaadiyaa macluumaadkaaga dambiilayaasha adeegsanaya macluumaadka galitaanka ee la ogaan karo ama la xado. Hirgalinta la qorsheeyey waxay qabsoomi doontaa gu'ga 2022.
2. Boortalka Halka Mar la Galayo: Anagoo fiirinayna 2FA, waxaanu diyaarin boortal kaasi oo ardayda iyo shaqaaluhu ay ka isticmaali karaan dhammaan ablikeeshanada softiweerka PPS. Mashruucan waxa la dhammaystiri doonaa gu'ga 2022.

3. Baasweedhada dhaadheer ee shaqaalaha iyo ardayda ayaa la dhaqangalin gu'ga 2022.
4. Dib u qaabaynta xuquuqda admin-ka kombiyuutarka ee dhammaan aaladaha PPS si loo yareeyo darnaanshaha weerarada internetka iyo dhacdooyinka ransomware (la wareegidda xogta qofka si madax-furasho looga doono) in kastoo wali la oggol yahay isticmaaluhu inuu ku shubto aaladdiisa softweerada daruuriga ah.
5. Abuurista qaybta martida ee netweegga ee bilaa xarigga ah oo loogu talogalay dhammaan aaladaha ayna PPS lahayn ee lagu isticmaalayo dhismayaasha PPS.
6. Dareemidda iyo ka jawaabidda khatarta: Abuurista dhaasboodhka ammaanka internetka si looga caawiyo la socoshada iyo hawlgalinta qalabka isla marka loo baahdo.
7. Dhantaalidda ablikeeshanada iyo kaabashayaashii hore
8. Casriyeynta adeegyada teknoolojiyadda ee muhiimka ah

Cusboonaysiinta Aaladda

Qorshaha cusboonaysiinta aaladda ee sanadada soo socda wuxuu leeyahay 5 qaybood gaar ah oo u sugnaaday; Aaladaha macallimiinta, aaladaha maamulayaasha, aaladaha shaqaalaha taageerada, aaladaha ardayda fasalada 3-12 ee saamiga qofka iyo aaladuhu yihiin 1:1, iyo kuwa saamiga qofka iyo aaladuhu yihiin 2:1 marka la eego ardayda fasada PK-2.

2. Hubinta ardayda iyo shaqaaluhu inay haystaan aalado la isku hallayn karo waxbarashada dhijitaalka ah							
Tallaabooyinka Muhiimka ah	Tallaabooyinka Hawlqabadka	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Dib u cusboonaysiinta aaladaha ardayda fasalada 3-12	33,000 oo arday oo leh Chromebook-yo 1:1 ah		X				
Cusboonaysiinta aaladaha ardayda PK-2	10,000 arday oo leh Chromebook-yo 2:1 ah (2 arday halkii aaladba)		X				

Siinta teknoolojiyadda caawimeed ardayda PK-2	hannaanka aqoonsiga iyo daboolista baahiyaha teknoolojiyadda caawimeed - # iyo % ardayda la ogaaday ee heli kara teknoolojiyadda caawimeed oo habboon						
Cusboonaysiinta aaladaha macallimiinta	4,400 macallin oo leh PixelBook Go - # iyo % shaqaalaha shatiga haysta ee aan wax dhigin ee leh PixelBook Go	X					
Cusboonaysiinta aaladaha maamulaha	250 maamule dugsi oo leh aalad la cusboonaysiiyey (kala doorasho 3 aaladood)		X				
Cusboonaysiinta aaladaha shaqaalaha taageerada	450 shaqaale taageero oo leh xarumo shaqo oo la cusboonaysiiyey (dhesktob kombiyuutar Windows ku shaqeeya)			X			
Hirgalinta qorshaha cusboonaysiinta aaladda ee 4 sano	Sanadka 4 waxaanu la xiriiri doonaa gadaha si uu u diyaariyo qiime-sheegta cusboonaysiinta aaladda Curaarta ee xigta					X	

Ikhtiyaarada cusboonaysiinta aaladahan waxa la hawlgalin inta u dhaxaysa 2019-2022. Waxa jira caqabado la yaqaano oo haysta dugsiyo badan oo ay haysato internet yaraani dhismayaashooda si ay si buuxda uga faa'idaystaan aaladaha 1:1 ah ee ardayda taasi oo ku xirnaan doonta dhammaystirka casriyeynta waxbarista si loo xalliyo. Tani joojin mayso hawlgalinta aaladaha, laakiin dugsiyada internetka bilaa xarigga ah uu ku yar yahay waxay u baahan inay xogogaal u yihiin caqabadaha dhismaha ka jira iyo sida loo fududayn karo arrimahan marka ardayda oo dhan, ama ardayda badankoodu, ay haystaan aalad ay waxbarashada u isticmaalaan.

Qorshahan dhammaystiran waxa loo diyaariyey in lagu xalliyo arrinta aan PPS gudaheeda wax looga qaban wali. Taariikh ahaan ma jiro hannaan gadasho midaysan iyo cusboonaysiinta ku xigta ee cusboonaysiinta khayraadka komiyuutarrada ee dugsiga. Tani waxay keentay dugsiyadu inay isku halleeyaan lacagtooda kooban (deeqaha iyo mashruucda PTA taageerto) si ay u siiyaan kombiyuutarro cusub shaqooyin badan oo muhiim ah.

Iyadoo qorshahan la adeegsanayo, yoolku waa in loo guuro nidaam wax-soo-iibsi oo midaysan kaasi oo fududeeya cusboonaysiinta iyo dallacsiinta aaladaha oo laga maamulo xafiiska degmada. Tani waxay abuuri doontaa nidaam kaasi oo aaladaha si joogto ah loo cusboonaysiiyo oo sidoo kale meesha laga saaro culayska ka imanaya dugsiyada isku-dayaya inay raadiyaan khayraad si ay u iibsadaan aalado cusub oo shaqaalaha iyo ardayda loogu talogalay. Sidoo kale, siinta aalado isku mid ah degmada oo dhan, OTIS kooxdeedu way taageeri kartaa dhammaan kaabayaasha taageerada aaladaha oo riixi kartaa cusboonaysiinta softiweerka si wax-ku-ool ah si ay u hubiso sinnaanta.

5 qaybood ee ay ka kooban tahay Cusboonaysiinta Aaladdu waa sida soo socota.

- Fasalada 3-12 Aaladaha qof-calaa-qof: Dhammaan ardayda fasalada 3-12 waxay heli doonaan Chromebook ay isticmaalaan. Aaladaha waxa la isticmaali doonaa sanadka oo dhan markaa ardaydu waxay u isticmaali karaan shaqada fasalka ama laylisyada guriga.

- Fasalada PK-2 iyo Teknoolojiyadda Caawimeed: Fasalada PK-2, Chromebook Carts ayaa la siin doonaa fasal kasta oo ka kooban 15-20. Chromebook-yo leh qaybta salaaxidda ayaa la siin doonaa dugsiyada si loo hubiyo saamiga ah in 1 aalad ay wadaagaan 2 arday. Kuwani waxay ooli doonaan dhismayaasha/fasalada si loo isticmaalo maalintii. Teknoolojiyadda Caawimeed waxay noqon doontaa hannaan ku cusub degmada waxaananu kala shaqayn doonaa shaqaalaha Adeegyada Taageerada Ardayda in la go'aamiyo waxa loo baahan doono, maadaama baahiyuhu kolba isbaddali karaan iyadoo laga duulayo baahiyaha caawimeed ee ardayda kala duwan.

- a. Shaqaalaha Waxbarista ee Shatiga Haysta: Macallimiinta fasalku waxay heli doonaan PixelBook Go si ay waxbarista ugu isticmaalaan. Xirnaanshihii COVID-19 keenay dartii, aaladahan waa la dalbay waxana macallimiinta loo qaybiyey Janaayo iyo Febraayo 2021.

  b. Shaqaalaha aan macallimiinta ahayn: Shaqooyinka dugsiga laga qabto laakiin aan wax dhigista ahayn, sida Teacher on Special Assignment (TOSA), hagayaasha waxbariseed, Khubarada Warbaahinta way heleen PixelBook si ay ugu isticmaalaan shaqadooda. Aaladahan waxa la qaybiyey dayrtii 2021.

C. Shaqaalaha shatiga haysta ee aan macallimiinta ahayn: la-taliyayaasha iyo dhakhaatiirta cilmi-nafsiga, iwm. ayaa sidoo kale heli doona Chromebook si ay shaqadooda ugu isticmaalaan. Aaladahan waxa la dalbi doonaa horraanta 2019 waxana la heli karaa isla marka ay soo galaanba.

- Maamulayaasha: Hawlwadeenada dugsiga/dhismaha ayaa kombiyuutarrooda sidoo kale la cusboonaysiin. Maamulayaashu waxay fursad u haystaan inay helaan aalad la mid ah tan shaqaalaha waxbarashadu ay helaan, ama waxa fursad loo siin inay doortaan laabtob Apple ah ama laabtob Windows ku shaqeeya. Kuwan waxa la qaybin doonaa dayrta 2021.

- Shaqaalaha Taageerada: Shaqaalaha taageerada ee dhismaha jooga waxa la cusboonaysiin doonaa goobahooga shaqada, waliba goobaha xafiisyada muhiimka ah. Kuwani waxay noqon doonaan kombiyuutarro dheskitob ah oo Windows ku shaqaynaya. Aaladahan waxa la qaybin doonaa gu'ga 2022.

- Shaqooyinka taageerada ah ee u baahan aaladaha mobile computing-ka, waxa jiri doona Chromebook-yo u diyaar noqon doona dugsi kasta oo shaqaaluhu ay awoodi doonaan inay helaan una isticmaalaan taageerada fasalka dhexdiisa, kulamada, iyo kobcinta xirfadeed.

Dhammaan qaybahan waxa loo qorshaynayaa, dhisaya, loona abaabulayaa qaab abuuraya inay isku xilli dhacaan cusboonaysiinaha iyo dallacsiinaha aaladuhu. Aaladahan oo dhan waxa loo baahan in la baddalo 4 sano gudahood. Tani waxay abuuri doontaa kaabayaal la isku hallayn karo lana adeegsan karo oo degmadu isku hallayn karto una isticmaali karto qaadashada go'aanada barnaamijyada waxbarasho iyadoo og inay jirto teknoolojiyad la isku hallayn karo oo ay heli karaan ardaydu si ay u gaaraan heerka ugu sarreeya ee suurtogal ah dhanka waxbarashada dhijitaalka.

Casriyeynta Fasalka

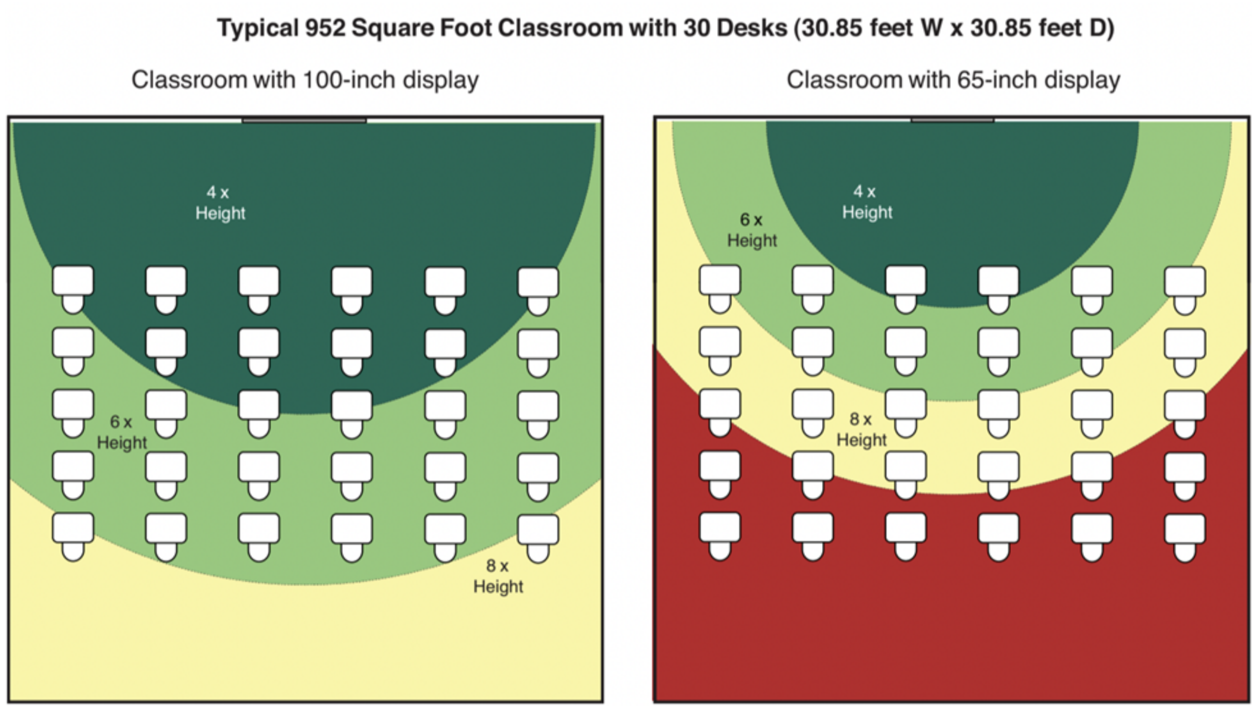
PPS waxay qaadatay barnaamij casriyeynta dugsiyada ah oo muddo dheer oo soo bilaabmay 2012. Kuwani waa dadaalo dhammaystiran oo casriyeynaya kambaska oo dhan oo u abuuraya deegaan cusub oo casri ah ardayda iyo shaqaalaha. Ilaa hadda, PPS waxay dhammaystirtay casriyeynta 4 goobood: Roosevelt High, Grant High, Franklin High, iyo Faubion PK-8. Dugsiyadani waxay heleen fasalo casri ah kuwaasi oo dhammaan dugsiyada degmada ka tirsan ay ahayd in ardaydoodu helaan.

Casriyeynta fasalku waxay aasaas u noqon doontaa dhammaan fasalada taasi oo oggolaan doonta adeegsiga teknoolojiyaddu inuu noqdo qayb muuqata oo ka mid ah wax dhigista iyo waxbarashada ardayda oo dhan.

Casriyeynta waxa lagu sameeyey fasalada dhammaan qolalka waxbarashada aasaasiga ah ee dugsiyada degmada oo dhan. Kuwani waxa ka mid ah qolalka muusiga. Qaybaha soo socda ayuu ka kooban yahay dadaalka casriyeynta fasalku:

- **Kombiyuutar dheskitob ah** – Fasal kasta wuxuu heli doonaa kombiyuutar Chrome oo dheskitob ah kaasi oo iska ooli doona fasalka waxaana loogu talogali doonaa inuu noqdo ubucda waxbarashada fasalka. Ku haysashada kombiyuutarro fasalada oo dhan waxay leedahay faa'idada hubinta inay had iyo jeer jirto aalad la adeegsan karaa, ay adeegsan karaan macallimiinta baddiilka ah, oo loo adeegsan karo xaaladaha waxbarashada ee aan la sii qorshayn. Sidoo kale aad ayey u yaraysaa dhibaatooyinka ka yimaadda in laabtobka iyo borojaktarka la isku xiriiriyo oo ay yaraysaa carqaladaha ku yimaadda hannaanka waxbariseed.

- **Borojaktarka Gidaarka** - Fasal kasta wuxuu heli doonaa borojaktar gidaarka. Tani waxay muhiim u tahay in dhammaan ardaydu si isku mid ah ugu arkaan gudaha fasalka. Fiiri sawirka 1 ee hoose si aad u ogaato saamaynta xajmiga shaahadda la arki karo ee fasal.



Sawirka 1

- **Oogada Borojakshanka** – sabuurad cad oo aan dadka cawarayn ayaa la diyaarin doonaa.
    - Fasalada aan meel u haynin sabuuradda cad ee gidaarka, shaashadda NEC backlit LED ayaa lagu diyaarin doonaa huuriga la riixo ee fasalka.
- **Wireless Access Point (WAP)** - Fasalada aan hadda lahayn WAP waa loo rakibi doonaa. WAPs dheeraad ah ayaa sidoo kale lagu rakibi doonaa barxadaha waawayn sida meelaha jimicsiga, maktabadaha, kafateeriyooinka, iwm. si loo hubiyo in dhammaan dugsiyadu heli karaan internet ku filan si loo taageero barnaamijka aalado bixinta ardayda ee 1:1.
- **Baahinta Codka** -Cod baahinta macallinka ee fasalka ayaa sidoo kale la rakibi doonaa. Waxa jirta cilmibaaris muujinaysa inuu keeno horumar ardayga ah iyo sidoo kale arrimaha habdhaqanka xun oo yaraada. Sidoo kale, wuxuu keenaa in hadalka macallinku si siman u gaaro dadka maqalka liita iyo ardayda Ingiriisida barata.
- **Wireless Display** - Marka laga tago borojaktarka gidaarka saaran ee ku xiriirsan kombiyuutarka dheskitobka ah, fasal kastaa wuxuu yeelan doonaa aaladda Airtame2 wireless display oo u rakiban. Tani waxay u oggolaan ardayda inay adeegsan karaan borojaktarka si ay u wadaagaan fakarkooda ulana shaqeeyaan fasalka oo dhan, oo sidoo kale u oggolaanaya macallimiinta inay adeegsadaan laabtobyadooda si ay ugu soo bandhigana meel kasta oo ay ka joogaan fasalka.

Mashruucan dhammaystirkiisu wuxuu qaadan doonaa sanado badan. Dugsiyada ku jira liiska casriyeynta dhammaystiran waxa ka mid ah dugsiyada Jefferson, Cleveland, iyo Ida B. Wells-Barnett High Schools. Dugsiyadani waxay u baahan doonaan inay wada xaajood dheeraad ah la galaan hoggaanka dhismaha iyo Xafiiska Casriyeynta Dugsiyada si ay u dejiyaan qorshayaal macquul ah oo shaqaynaya kuwaasi macne badan samaynaya loogana faa'idaysanayo lacagta si xilkas ah.

Casriyeynta fasalada waxay u qabsoomi doonaan wejiyo kuwaasi oo socon doona muddo shan sano ah. Qorshaha koowaad fulintiisu wuxuu ka qabsoomi doonaa Jiilaalka 2022 Boise-Eliot/Humboldt, Lane Middle School, George Middle School, iyo César Chávez. Afartan dugsi waxay heli doonaan cusboonaysiinta kaabayaasha iyo sidoo kale casriyeynta fasalada isla mar kaliya. Kakanaanta mashaariicdani waxay fursado siin doonaan horumarinta waxbarashada iyo hannaanka kuwaasi oo la hawlgalin karo inta ay mashaariicdu ka sii socdaan degmada oo dhan.

Dugsi kasta wuxuu ahaan doonaa saaxiib nashqadda kaqaybqaata oo muhiim ah marka la eego hannaanka casriyeynta fasalada. Shaqadu intayna bilaabmin, Maamulaha dugsiga ayaa qeexi fasalada oo sidoo kalena qeexi nashqadda ballarka goobta marka la eego halka gidaarka waxbarista la dhigi doono qol kasta. Gidaarka waxbaristu waa goobta borojaktarka lala eegto oogada borojakshankana sare u qaada. Dugsiyadu waxay ku kala duwanaan da'da oo dhismayaasha dugsiyada duugga ah waxay ku kordhin kakanaan dheeraad ah jadwalada mashruuca. Haddaba dugsi kasta waxa la filayaa inay ku qaadato in lagu dhammaystiro hal ilaa afar bilood casriyeynta fasalada.

Webbeejka, jadwalka mashuurca, iyo fiidyawga guudmarka mashruuca casriyeynta fasalada, iyo warsidayaasha bulshada ee joogtada ah waxa lagu heli karaa luuqado kala duwan si markaa xubnaha bulshada oo dhan ay wixii xog ah ugu heli karaan luuqaddooda.

Casriyeynta Fasalka							
Isbaddalka Nidaamka: A. Degmo Dugsiyeed Xiriirsan oo Isbaddaleed B. Nidaamyo, Habdhisyo, iyo Dhaqan Waafaqsan Sinnaanta Qoomiga ah D. Manhaj iyo Waxbarasho Isbaddaleed							
Yoolka: Dhammaan fasaladu waxay yeelan teknoolojiyadda fasalka oo isku mid ah si ay u sinnaadaan							
Tallaabooyinka Muhiimka ah	Tallaabooyinka Hawlqabadka	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Dhammaan fasaladu waxay yeelan teknoolojiyadda fasalka oo isku mid ah si ay u sinnaadaan	Korodh ku yimaadda kaqaybgalka ardayda ee fasalka, u sinnaanta teknoolojiyadduna waxay keeni doontaa korodh ku yimaadda ardayda qalinjabisa.			x	x	x	X

Cod baahiyaha macallinka ayaa lagu rakibi fasalada	Wuxuu macallinku ka raysan codkii uu sare u qaadi jiray, waxa kordhi doonaa fahamka ardayda oo dhan, waxaana sidoo kale kordhi kaqaybqaadashada ardayda.			x	x	x	X

Isbaddalka Shaqada ee Degmada oo Dhan

Himilada u wareeggidda cloud-ka ayaa loo adeegsan doonaa abuurista dhaqamada ugu wanaagsan isbaddalka shaqada degmada oo dhan. Kuwani waxay caawin doonaan hagista nidaamka baddalidda ERP, Classlink, kaydka xogta waxaana la tixgalin doonaa marka la dhisayo hannaanyo dheeraad ah.

Himilada u Wareegidda Cloud-ka

PPS waxay u baahan tahay inay maalgaliso teknoolojiyadda cloud-ka ku salaysan si ay u yarayso kharashaadka xarunta xogta oo awoodna ugu yeelato inay jawaab degdeg ah ka bixiso baahiyaha teknoolojiyadda ee yimaadda. PPS waxay bilaabi doontaa qiimayn guuritaan taasi oo ay ku qiimaynayso culayska shaqada goobta ee u wareegidda cloud hosting-ka. Qiimayntani waxay siin doontaa PPS qaab ay wax u waajahdo oo muddo dheer oo waaraya si ay u taageerto ardayda iyo barayaasha tobanka sano ee soo socda una daboosha galdaloolka ka jira nidaamyada dhexdooda si ay u dhisto waayo-aragnimo midaysan. Dhammaan softiweerada cusub, hannaanyada teknoolojiyadda, iyo is dhaafka xogta waxa lagu nashqadayn laguna hirgalin deegaan cloud u saaxiib ah.

Dagalka Lafagurka Casriyeynta

Dagalka lafagurka xogta ee PPS wuxuu jiraa in ka badan 10 sano wuxuuna u baahan yahay farsamooyinka casriga ah si uu ula jaanqaado inuu ka jawaabo su’aalaha degmo dugsiyeedka casriga ah. Inta wakhtigan lagu jiray isha iyo xaddiga xogta ee u baahan lafagur iyo kaydinta aad ayey u kordheen. PPS kaliya uma baahan inay awooddo inay ogaato saadaasha waxbarashada ardayda laakiin sidoo kale waa inay awooddo inay diyaariso qorshayaal dib u sixid oo ku aaddan ardayda kahor inta ayna ka hooban nidaamkan. OTIS waxa ka go’an inay wada shaqayn la yeelato daneeyayaasha gudaha si ay u bixiso dagalo midaysan oo la caadiyeeyey oo loogu talogalay isku gaynta iyo lafagurka xogta iyo siinta qalab cusub macallimiinta iyo maamulayaasha kuwaasi oo oggolaanaya lafagur xogta ka duulaysa.

Boortal Midaysan

Ardayda, Macallimiinta, iyo Maamulayaashu waxay isticmaalayaan ablikeeshanno iyo qalab badan waana arrin aan hore u dhicin. Tirada nidaamyadani waxay caqabadan ku yihiin isticmaalaha iyo ammaanka labadaba. OTIS waxay midayn qalabkan si markaa isticmaalayaasha oo dhan ay u yeeshaan hal boortal taasi oo meesha ka saaraysa raadinta qalabka iyo xasuusashada baasweedhada. Boortalkani wuxuu keeni doonaa in isticmaalayaashu si sahlan u isticmaalaan ammaankuna fiicnaado. Boortalkani sidoo kale wuxuu OTIS awood u siin doonaa inuu kooxaha xog ka siiyo saamiga kharashka-iyo-qiimaha ee ablikeeshanada si markaa aynu u siin karno waxbarashada ugu fiican ardaydeena.

Baddalidda ERP

PPS waxay ku shaqaysaa ablikeeshanka Enterprise Resource Planning (ERP) oo duug ah kaasi oo shaqaynayey ilaa 2000. Marka laga tago in ERP uu duug yahay, waxa jiray in shaqaalaha muhiimka ah marar badan isbaddaleen waaxaha maaliyadda iyo khayraadka dadka taasi oo ku keentay galdalool dhanka aqoonta ah oo socda iyo feature management ERP-ga wakhtigan.

Waxaanu wada shaqayn la bilaabi shirkadda la-talineed oo dibadda ka timaadda si ay nooga caawiso waraaqaha lafagurka shaqada iyo hannaanka isbaddalka ee dhammaan hannaanyada iyo socodka shaqada ee hadda jira. Intaa kadib kooxdu waxay qiimayn dhaqamada taagan ee awoodaha ERP-ga hadda jira, waxay isbarbardhigi dhaqamada taagan iyo moodada dhaqamada ugu wanaagsan iyo waxtarka. Natiijada shaqadani waxay noqon doontaa warbixinta baahida shaqada. Qiimaynta baahida shaqada waxay xog siin doontaa soosaaridda iyo fasixidda RFP baddala ERP-ga hadda jira. Soo dhejinta iyo aqbalaadda codsi lagu rabo maalgalin dheeraad ah oo loogu talogalay RFP si loo helo nidaam baddala iyo hirgalin wuxuu waafiqi doonaa codsiga Curaarta 2025.

Marka nidaamka ERP-ga la diyaariyo waxa laga heli doonaa deegaan casriyeyneed oo dhijitaal ah iyadoo loo marayo ERP nidaamsan kaasi oo wax ka taraya isbaddalka ardayda iyo shaqaalaha. ERP-ga cusub isticmaalka isticmaalaha horumar ayaa ku imaan doona, wuxuu si nafis ah u fududayn korriinka la filayo, wuxuu oggolaan habsami u socodka hawsha marba marka ka dambaysa, wuxuu yarayn culayska ku lammaan shaqooyinka gacanta laga qabto, wuxuuna isticmaalayaasha oo dhan u diyaarin inay u hoggaamiyaan PPS dhanka deegaan ardaydu barkulan u tahay oo adeeg-jecel.

Baddalidda ERP							
Isbaddalka Nidaamka: Degmo dugsiyeed xiriirsan oo isbaddaleed							
Yoolka: Marka nidaamka ERP-ga la diyaariyo waxa laga heli doonaa deegaan casriyeyneed oo dhijitaal ah iyadoo loo marayo ERP nidaamsan kaasi oo wax ka taraya isbaddalka ardayda iyo shaqaalaha, hagaajinaya aragtida uu ka qabo isticmaaluhu, si nafis ah u fududaynaya korriinka la filayo, oggolaanaya habsami u socodka hawsha marba marka ka dambaysa, yaraynaya culayska ku lammaan shaqooyinka gacanta laga qabto, isticmaalayaasha oo dhanna u diyaarinaya inay u hoggaamiyaan PPS dhanka deegaan ardaydu barkulan u tahay oo adeeg-jecel.							
Tallaabooyinka Muhiimka ah	Tallaabooyinka Hawlqabadka	2020	2021	202 2	2023	2024	2025
Fogaan-aragga Maamulka Sare			x				
Bilaabidda Shaqada			x				
Bilaabidda Rasmiga ah			x				
Nashqad Faahfaahsan			X				
Soo Iibinta Agabka				X			
Maaraynta Mashruuca iyo Isbaddalka				X			
Qorshaynta Hirgalinta				X			
Hirgalinta					X	X	

Hannaanka Cusboonaysiinta

Mid ka mid ah yoolasha ugu muhiimsan ee 5 sano ee soo socda waxay noqon doonaan in degmada lagu rido dhabbe waaraysa oo la maarayn karo marka la eego kaabayaasha

teknoolojiyadda ee degmada. Marka la sharraxayo kaabayaal waxa ka mid ah aaladaha kombiyuutinka e shakhsiga ah ee shaqaalaha iyo ardayda. In la joogteeyo cusboonaysiinta qaybaha kaabayaasha wakhtiga loogu talogalay waxay keenaysaa inay shaqooyinka muhiimka ah wali sii socdaan, loo baahdo shaqaale iyo saacado yar shaqeeya si loo dayactiro loona taageero, wuxuu abuuraa wakhtiga aaladdu shaqayso oo badan, kharashka cusboonaysiinta iyo dallacsiintu oo hooseeya, waxayna hubinaysaa joogtonimada hannaanka waxbariseed kaasi oo ku tiirsan kaabayaal farsamo oo caafimaad qaba.

Iyadoo la adeegsanayo curaaraha badan iyo mashaariicda horumarinta ee la muddeeyey shanta sano ee soo socda, degmadu waxay ahaan doontaa mid awoodda inay hore u socoto iyadoo ay jiraan cusboonaysiino iyo dallacsiino muddaysan oo joogto ah oo lagu sameeyo dhammaan dhinacyada kaabayaasha farsamo. Hadday tahay maalgalinta curaaraha mustaqbalka, cashuuraha, ama kuwa miisaaniyadda maalgalinta guud, dadaaladani waxay u baahan doonaan in la maalgaliyo mustaqbalka si loo hubiyo caafimaadka, badbaadada, iyo hawlgalada degmada. Haddii qorshahan sidiisa loo raaciyo waayo, waxay ku celin doontaa degmada xaaladdii teknoolojiyadda dambaysay ee ay ku jirtay taasi oo u baahan doonta maalgalin la mid ah oo baaxad leh iyo dadaalo baaxad leh oo aadane si loo cusboonaysiiyo. Markaa qayb ka mid ah shaqada shanta sano ee xigaa waxay noqon in la dejiyo mooddo maalgalineed oo loogu talogalay cusboonaysiinaha joogtada ah.

Qorshaha Cusboonaysiinta							
Isbaddalka Nidaamka: Degmo dugsiyeed xiriirsan oo isbaddaleed							
Yoolka: Ilaalinta cusboonaysiinta dhammaan teknoolojiyadda iyadoo la saadaalinayo lana muddaynayo cusboonaysiinaha teknoolojiyadda si sii-hordeg leh.							
Tallaabooyinka Muhiimka ah	Faahfaahinta	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Cusboonaysiinta Aaladda: Chromebook-ga Ardayda 1:1 iyo 2:1	Helay aaladaha dayrtii 2021, 5 sano oo dammaanad ah					X	
Cusboonaysiina Aaladda: Pixelbooks-ka Macallinka	Helay dayrtii 2019, 1 sano oo dammaanad ah		X				

Cusboonaysiinta Aaladda: Maamulka	Helay dayrtii 2021 MacBook, HP Elitebook ama Pixelbooks					X	
Cusboonaysiinta Aaladda: Shaqaalaha Taageerada	Helaya aaladaha jiilaalka iyo gu'ga 2022						X
Internetka Bilaa Xarigga ah (Wireless Access Point, WAP) (Curaarta 2012, Curaarta 2017, Curaarta 2020)	WAPs-ka waa in la cusboonaysiiyo 6-dii sanoba mar.				X		
Xiriirin-xiraha Netweegga (Curaarta 2012, Curaarta 2017, Curaarta 2020)	Iswijyada iyo firewalls-ka waa in la cusboonaysiiyo 6-dii sanoba mar.	X					X
Isku-xirrada Faybarka	Go'aaminaya horumarka teknoolojiyadda faybarka iyo awoodda kaabayaasha wakhtigan.						

Nidaamka Taleefanka	Nidaamka taleefanka ee muhiimka ah - cusboonaysiino kooban ayaa si joogto ah loo samayn iyadoo dallacsiino waawayn la samayn doono 2 ilaa 4 sano kasta. Qaybta gacanta - waa in la cusboonaysiiyo 4 sano kasta.				X	X	
Rifereshka Xarunta Xogta (Data Center Refresh) (Rakibaadda lagu maalgalinayo Curaarta 2020 - 2021)	Qaybaha kala duwan waxay yeelan doonaan jadwallo kala duwan. Qaybaha serferka waa in la cusboonaysiiyo 4 sanoba mar. Iswijyada iyo firewall-ada waa in la cusoonaysiiyaa 6 sanoba mar. Netweegga aagga kaydka waa in la cusboonaysiiyaa 8 sanoba mar.				X		X
Cusboonaysiinta Dheskitobka Chromebox ee Xarunta Macallimiinta (Curaarta 2017, Curaarta 2020)	Waa in la baddalo 4 sanoba mar				X		
Borojaktarka Soo Daldalan	Waa in la qiimeeyo bal inuu u baahan yahay cusboonaysiin 6 sanoba mar.						X

Cod-baahiyaha Xawaaraha Ilayska (Lightspeed Audio Amplification)	Ha la baddalo marka loo baahdo ee ay ku yimaaddan xoqan, dhaawac, ama teknooloji ahaan laga tago.						
Shaashadaha Bilaa Xarigga ah	Waa in la cusboonaysiiyo 6 sano kasta.					X	
Huuriga maktabadda, Cusboonaysiinta Xarunta OPAC, iyo Cusboonaysiinta kombiyuutarrada	*2021, waxay ku isticmaalayeen kombiyuutarro jiray 8-9 sano xarunta OPAC iyo kombiyuutaro meelo kale iska gadeen. Codsiyo maalgalin oo dheeraad ah ayaa loo baahan yahay. Curaarta 2020 waxay cusboonaysiin kombiyuutarrada xarunta macallimiinta ee cidda maktabadda haysa 2022-2023	X					
Kameeradaha Dokument Garaynta ee Fasalka Dhexdiisa	Codsi maalgalin dheeraad ah					X	
AV-ga Qolka Jimicsiga, Tiyaatar, iyo AV-ga Barxad Guud	Codsi maalgalin dheeraad ah						X

Jadwalka Cusboonaysiinaha

Cusboonaysiinta Maktabadda

- Waxaanu ku dari doonaa codsi Curruurta 2025 si loo helo maalgalin dheeraad ah oo lagu soo gato huuriyo iyo kombiyuutarro kale kuwaasi oo maktabadda loogu talgalay.

Kameerada Dokument Garaynta

- Waxaanu ku dari doonaa codsi Curaarta 2025 si loo helo maalgalin dheeraad ah oo loogu talogalay kameeradaha dokument garaynta ee ay isticmaalaan macallimiinta fasalku si kuwii hore loo baddalo.

AV-ga Qolka Jimicsiga, Tiyaatar, iyo AV-ga Barxad Guud

- Waxaanu ku dari doonaa codsi Curaarta 2025 si loo helo maalgalin dheeraad ah oo loogu talogalay qolalka jimicsiga, tiyaatarka iyo av-ga barxadaha guud iyo nidaamyada shaashadaha.

Khayraad Dheeraad ah

International Society for Technology in Education

Cilmibaarista Cod Baahiyaha Gudaha Fasalka

Dib u Qaabaynta Dugsiyada Dadwaynaha Portland

U Diyaarinta Ardaydeena Hoggaaminta Isbaddal iyo Horumarinta Adduunka

Dugsiyada Dadwaynaha Portland Horaa Loo Soconayaa

Qorshaha Istaraatijiyadeed ee 2021-2025 ee Sinnaanta Qoomiga ah, U Dhannaanshaha, iyo Heersarraynta

Cabbiraadaha Natiijooyinka iyo Hawlqabadka OTIS (dhammaan sare lagu taxay qayb kasta)