

Pennsylvania
WORK SMART. LIVE HAPPY.

**COMMONWEALTH OF
PENNSYLVANIA**

**PLAN WO DEBI NAN
TOUT ETA A**

Novanm 2022



Jim Thorpe, PA

TAB DÈ MATYÈ

1 REZIME EGZEKITIF

2 POUKISA WO DEBI POU TOUT MOUN?

3 SITIYASYON WO DEBI A KOUNYE A NAN PENNSYLVANIA

4 EFO KONTINYÈL POU DEPLWAYE WO DEBI EPI FÈMEN FRAKTI NIMERIK LA

5 OTORITE DEVLÒPMAN WO DEBI PENNSYLVANIA & OPÒTINITE FINANSMAN

6 MISION, VALÈ, AK VIZYON WO DEBI PENNSYLVANIA

7 DEFI, OBJEKTIF, AK MEZI KI POU PRAN NAN ZAFÈ WO DEBI PENNSYLVANYA

7 Enfrastrikti ak Disponibilite Sèvis Wo Debi a

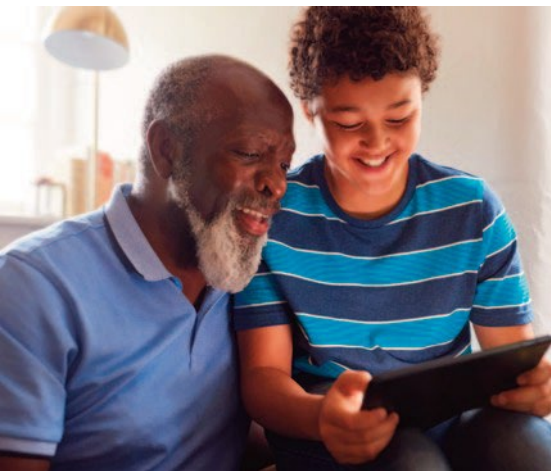
11 Aksè a Aparèy ak Teknoloji

12 Ekite ak Aksesibilite Nimerik

14 Konesans Nimerik ak Sipò Teknik

16 KISA KI VINI APRE

REZIME EGZEKITIF



Plan sa a konsantre sou kat domèn defi ak opòtinite pou aksè inivèsèl a wo debi nan Pennsylvania:



Pou abòde alafwa bezwen imedya yo ak objektif alontèm pou ekspansyon wo debi nan Pennsylvania ki pemèt pwofite de yon seri teknoloji atravè divès zòn jewografik, Statewide Broadband Plan (Plan Wo Debi nan Tout Eta a) dekri objektif ak mezi ki dwe pran pou genyen aksè inivèsèl a wo debi nan Pennsylvania ki atenn oswa depase vitès wo debi ki defini nan nivo federal, an kolaborasyon avèk Asanble Jeneral Pennsylvania, patnè endistri yo, ak kominote lokal yo.

Pandan preparasyon Plan an, Depatman Devlopman Kominotè ak Ekonomik Pennsylvania ak Otorite Devlopman Wo Debi nan Pennsylvania te mande anpil angajman ak kontribisyon ajans etatik ak lokal yo, lidè lejislatif eta yo, lidè endistri wo debi yo, òganizasyon san bi likratif yo, òganizasyon travay yo, lekòl yo, inite entèmedyè yo, bibliyotèk yo, ak manm piblik la atravè wèbinè yo, reyinyon an pèsòn ak vityèl yo, ak yon sansibilizasyon dirèk. Anplis de sa, Otorite a te etabli kat sou-komite, yo chak gen yon objektif espesifik: Done ak Katografi, Teknik, Mendèv ak Chèn Apwovizyonman, epi Sansibilizasyon ak Edikasyon. Yo te konsilte manm sou-komite yo epi yo te bay opinyon yo sou Plan an. Chak komite pral angaje patnè endistri a ak ekspè nan matyè yo pou ede konseye Otorite a nan travay planifikasyon ak aplikasyon pwogram lan.

POUKISA WO DEBI POU TOUT MOUN?

Abòde defi enfrastrikti wo debi Pennsiylvania yo epi ogmante aksè a sèvis wo ddebi gran-vitès te – epi li rete – yon gwo priyorite pou Commonwealth la, gouvènman lokal yo, founisè sèvis entènèt yo, òganizasyon ki pa pou fè pwofi yo, ak anpil lòt patnè nan tout eta a. Misyon kolektif nou an se *ankouraje epi kreye enfrastrikti ak sèvis wo debi gran vitès ki ekitab, abòdab, ak solid ki konekte Pennsylvania pou 21yèm syèk la ak pi devan.*

Yo dwe bay aksè egal a entènèt la, kèlkeswa kote a oswa revni an si Pennsylvania vle rete konpetitif; ofri chak timoun yon bon jan edikasyon; aksè a opsyon swen sante modèn yo, epi bay yon kote pou fèm ak biznis nou yo pwospere epi fè konpetisyon nan yon ekonomi 21yèm syèk. Pou Pennsylvania reyisi, nou dwe fèmen frakti nimerik la, pou asire ke chak sitwayen ak biznis gen aksè pou konekte ak mond nimerik k ap grandi kote n ap viv ak travay la.

Pou ankouraje kwasans ekonomik ak inovasyon, gen aksè a wo debi gran vitès, li enperatif pou biznis yo chèche rete konpetitif nan nivo rejyonal ak global. Kit li sèvi pou asire agrikilti presizyon, amelyore operasyon biznis chak jou, oswa konekte avèk potansyèl nouvo anplwaye, wo debi a kontinye jwe yon wòl esansyèl nan ekonomi jodi a ki chita sou konesans. Pandan Pennsylvania ap chèche atire devlopman inovatè ak sipòte pwopriyetè biznis atravè Commonwealth la, pwomouvwa aksè inivèsèl a sèvis wo debi ki satisfè epi ki gen kapasite pou depase demann lan aktyèlman ak alavni rete yon pi gwo priyorite. Anplis de sa, koneksyon wo debi gran vitès la esansyèl pou devlopman ekonomik lokal ak rejyonal, pou sipòte kwasans biznis ki baze sou kay epi pou bay kapasite pou travay apati de lakay. Anviwònman travay a distans ki emèje apati de pandemi an pèmèt moun Pennsylvania yo gen plis fleksibilite pou yo chwazi kote pou yo viv, epi disponiblite wo debi ki fyab fasilite chwa sa yo. Rezidan yo pral gen opòtinite tou pou pouswiv yon pakèt travay atravè nasyon an oswa mond lan san yo pa bezwen deplase lwen kay la.

Pou bay enfrastrikti ki esansyèl pou lavni an, wo debi ki fyab se baz pou founi wo debi gran vitès, modènizasyon rezo entelijan, sekirite piblik, san fil mobil, ak sèvis tankou kapasite mobil senkyèm jenerasyon (5G). Envestisman nan enfrastrikti ki esansyèl ki prepare pou lavni pral sèvi kominote Pennsylvania yo pandan jenerasyon k ap vini yo.

Pou ogmante devlopman mendèv ak opòtinite pou reyisit eskolè, wo debi gran vitès la se yon pati enpòtan nan lavi elèv, pwofesè, ak anplwaye yo. Mank aksè a wo debi gran vitès pwouve li se yon obstak enpòtan nan domèn edikasyon an, ki kreye defi pou elèv ak pwofesè Pennsylvania yo. Lè lekòl yo te angaje nan aprantisaj vityèl pandan pandemi COVID-19 la, frakti nimerik la te vin ankò pi evidan. Limitasyon sa yo nan aprantisaj nan salklas la, nan kay la, ak nan kominote a, mete yon pati nan mendèv alavni Pennsylvania nan yon sityasyon ki pa nan avantaj li. Opòtinite edikatif sou entènèt kreye aksè elaji a edikasyon ak fòmasyon, potansyèlman kraze baryè jewografik a aksè.

Pou bay sèvis ijans ki fyab ak adekwa, premye entèvenan yo bezwen koneksyon a gran vitès pou asire kominikasyon efikas avèk pasyan yo ak lopital yo. Nenpòt reta nan transmisyon done ki pou sove lavi pasyan oswa nan mete ann aplikasyon dènye teknoloji medikal la ta ka gen konsekans irevèsib. Lè yo agrandi aksè ak amelyore sèvis wo debi a, founisè sèvis ijans yo pral amelyore zouti ki egziste deja yo pou asire sante kominote yo.

Pou amelyore sante kominote a, byennèt, aksè a sèvis swen sante, ak kalite lavi, kominote yo de pli zan oryante yo nan telemedsin pou reponn a bezwen medikal yo. Bezwen sa yo te ogmante yon fason eksponansyèl depi aparasyon pandemi COVID-19 la. Aksè a sèvis telemedsin pèmèt alafwa sekirite adisyonèl ak sèvis kontinyèl. Pandan ke sa a se yon opsyon ki gen anpil valè pou kèk kay, moun ki manke wo debi yo pa te kapab itilize sèvis sa yo konplètman. Pandan sityasyon swen sante a ap kontinye evolye, koneksyon a gran vitès la vin pi enpòtan pou asire ke doktè yo ka byen evalye bezwen pasyan yo.

SITIYASYON AKTYÈL WO DEBI A NAN PENNSYLVANIA

Avèk konpreyasyon ke aksesibilite pa egal ak abònman, pi resan rapò Deplwaman Wo debi Komisyon Federal Kominikasyon yo (FCC) te montre ke apeprè 640.000 a 800.000, oswa senk pousan moun Pennsylvania "pa jwenn sèvis", epi yo manke aksè a wo debi gran vitès jan sa defini pa FCC a an 2014 kòm 25 megabit pa segonn pou download ak 3 megabit pa segonn pou upload¹. Nan epòk la, founisè sèvis yo te rapòte enfòmasyon sa yo dapre egzijans FCC yo selon zòn resansman yo; Se poutèt sa, reyalite deplwaman enfrastrikti, aksesibilite finansye, ak reyalizasyon definisyon minimòm 25/3 Mbps pou zòn ki pa jwenn sèvis yo, ka pa kapte totalman. Pli lwen, Administrasyon an te defini yon vitès minimòm de 100/20 Mbps kòm definisyon vitès koneksyon "ki pa jwenn ase sèvis".



Rechèch yo sijere ke pi gran aksè a wo debi fyab ak abòdab kontribye nan kwasans ekonomik, bay pi gwo revni pèsònèl, ak diminye to chomaj. Anplis de sa, li ka ede amelyore rezilta sosyal yo lè li demokratize aksè a edikasyon ak ankouraje koneksyon sosyal. Inovasyon tankou telesante kapab dirèkteman amelyore rezilta sante yo. Men, sous yo demontre ke omwen 2,6 milyon rezidan Pennsylvania nan 1,3 milyon (26%) fwaye—ki gen ladan 25% Fwaye Latino ak 35% nan Fwaye Nwa Ameriken.²—swa yo pa gen aksè oswa yo pa te adopte wo debi gran vitès oswa yo ka manke konpetans pou itilize li efikasman. Disparite sa yo koze an pati pa faktè sa yo:

- **Disponibilite Enfrastrikti:** Akòz yon mank enfrastrikti disponib, omwen 250.000 kote pa gen aksè a 25/3 Mbps, epi yon lòt 140.000 kote pa gen aksè a wo debi 100/20 Mbps.³
- **Aksesibilite:** Anvan yo te etabli Pwogram Benefis Wo debi ljan lan ak Pwogram Koneksyon Abòdab la (ACP), apeprè 537.500 kay (9,7%) pa t gen aksè a yon abònman wo debi kay a fil e ki pa koute chè (klase kòm 18yèm pousantaj ki pi ba nan Etazini)⁴. ACP, ansanm ak lòt plan ke anpil founisè ofri yo, bay aksè a wo debi gran vitès nan pri ki ba oswa gratis pou moun Pennsylvania ki kalifye yo, men pwogram nan manke abònman epi gen plis bagay ki ka fèt pou ogmante enskripsyon epi diminye baryè pou patisipasyon.
- **Aparèy yo:** Yo estime gen 1,6 milyon fwaye nan Pennsylvania (31,2%) ki san yon òdinatè ak telefòn entelijan (klase kòm 34yèm pousantaj ki pi ba nan Etazini).⁵
- **Konesans Nimerik:** Jiska 1,2 milyon (14,6%) adilt nan Pennsylvania ka manke konesans nimerik ki nesèsè pou kòmanse pwofite de sèvis nimerik enpòtan yo.⁶

¹ Rapò Deplwaman Wo debi 2019 Komisyon Federal Kominikasyon

² US Census Bureau, 2019 American Community Survey Microdata

³ Ansanm Done Eklizif CostQuest

⁴ US Census Bureau, 2019 American Community Survey Microdata

⁵ US Census Bureau, 2019 American Community Survey Microdata

⁶ Sant Nasyonal pou Estatistik Edikasyon

EFO KONTINYÈL POU DEPLWAYE WO DEBI EPI FÈMEN FRAKTI NIMERIK LA



Menmsi pwogrè enpòtan yo bezwen fèt, te gen kèk siksè pandan plizyè ane ki sot pase yo. Pwogram Ankourajman Envestisman nan Wo debi a, ke Depatman Transpò Pennsylvania jere, te bay sipò finansye a twa founisè sèvis ki te patisipe nan vant ozanchè CAF II FCC a. Founisè sèvis sa yo pral agrandi koneksyon wo debi nan kèk nan pati ki pi riral yo nan Commonwealth la. Anplis de sa, plizyè pwojè Pennsylvania te resevwa finansman atravè Inisyativ POWER Komisyon Rejyonal Apalach la ak Pwogram Devlopman Zòn, pou ekspansyon wo debi nan zòn riral yo.

An 2020, Asanble Jeneral la te kreye Pwogram Finansman Gran Vitès nan zòn ki pa jwenn Sèvis atravè Lwa 132 2020, yon pwogram sibvansyon \$10 milyon ki bay finansman pou avansman deplwaman enfrastrikti sèvis wo debi gran vitès nan zòn ki pa jwenn sèvis nan Commonwealth sa a. Nan mwa mas 2022 a, Otorite Finansman Commonwealth la te apwouve \$10 milyon pou diznèf pwojè pou antite non-gouvènmantral pou deplwaye enfrastrikti wo debi gran vitès mitan ak dènnye kilomèt nan zòn ki pa jwenn sèvis yo. Y ap itilize finansman pou jwenn, konstwi, ak prepare sit ki asosye ak deplwaman enfrastrikti wo debi nan kominote ki pa jwenn sèvis yo.

Lwa 98 2020 an te retire egzijans ki te mande kowoperativ elektrik riral Commonwealth yo pou yo siyen nouvo akò pasaj avèk chak pwopriyetè pou enstalasyon enfrastrikti gran vitès. Kounye a, lwa a pèmèt konpayi yo sèvi ak enfrastrikti ki egziste deja ak dwa pasaj sèvis piblik yo pou yo enstale liy fib optik pou founi wo debi gran vitès. Lwa a di tou ke atachman enstalasyon wo debi pa dwe konstitye yon chanjman nan itilizasyon fizik dwa pasaj la, ni entèfere ni fè ditò ak okenn dwa pwopriyetè a. Yon founisè sèvis wo debi ki pa yon kowoperativ elektrik kapab jwenn aksè epi atache enstalasyon wo debi yo nan dwa pasaj yon kowoperativ elektrik si kowoperativ elektrik la ba li pèmisyon alekri.

Nan mwa jen 2021, yo te pwomilge Lwa 50 la, ke yo rele tou Lwa sou Deplwaman Ti Enstalasyon San Fil, pou akselere deplwaman ti enstalasyon selil san fil nan tout Commonwealth la. Lwa a pwofite de enfrastrikti ki egziste deja, lè sa posib, pou deplwaye, preskri enstriksyon inifòm pou pèmi, etabli yon pwosesis klè ak previzib pou deplwaman, epi fikse frè ki baze sou pri ki pral ankouraje yon anviwònman pou pouse Pennsylvania pi vit nan aksè a 5G pou ogmante koneksyon wo debi epi diminye blokaj wo debi sou rezo ki akable yo.

OTORITE DEVLÒPMAN WO DEBI PENNSYLVANIA & OPÒTINITE FINANSMAN



An rekonesans pou enpòtans wo debi pou tout nasyon an, nan fen ane 2021 an, Kongrè a te adopte, epi Prezidan Biden te pwomilge, Lwa sou Envestisman Enfrastrikti ak Travay (IIJA), ke yo rele tou Lwa Toude Pati yo sou Enfrastrikti. Sa a te yon pa ann avan istorik nan objektif pou bay aksè a wo debi nan tout peyi a. IIJA envesti 65 milya dola nan wo debi pou fèmen frakti nimerik la - ke yo garanti Pennsylvania yon minimòm \$100 milyon epi li espere resevwa plizyè santèn milyon finansman adisyonèl atravè fòmil oswa opòtinite finansman konpetitif. Anplis de sa, yo te atribye Commonwealth la \$278.793.641 ki soti nan American Rescue Plan Act Capital Projects Fund (Fon Pwojè Envestisman Lwa Ameriken sou Plan Sovtaj) pou deplwaman wo debi.

Pou kreye yon sèl gichè pou tout bagay ki konsène wo debi nan Commonwealth la, prepare Pennsylvania pou envestisman istorik sa a, epi kowòdone efò pou asire Pennsylvania resevwa chak dola federal posib, Pennsylvania Broadband Development Authority (Otorite Wo debi Pennsylvania) te etabli pa Lwa 96 2021 an, k ap resevwa sipò inanim toude pati yo nan Asanble Jeneral la.

Otorite a responsab pou kreye yon plan wo debi nan tout eta a epi distribye lajan Federal ak lajan Eta a pou pwojè ekspansyon wo debi nan zòn ki pa jwenn sèvis ak zòn ki pa jwenn ase sèvis yo nan Commonwealth la. Antanke otorite ofisyèl Commonwealth la pou zafè wo debi, Otorite a pral chèche fèmen frakti nimerik Pennsylvania a, sa ki ap pèmèt tout moun Pennsylvania yo konekte lè yo lakay yo, nan travay, oswa sou wout.

Se Depatman Devlopman Kominotè ak Ekonomik la ki founi anplwaye a Otorite sa a ki fèk kreye a, epi li dirije pa yon konsèy 11 manm, ki gen ladan sekretè Depatman Agrikilti, Depatman Devlopman Kominotè ak Ekonomik, Depatman Edikasyon, Depatman Sèvis Jeneral, ak Depatman Bidjè Pennsilvani; direktè egzekitif Sant pou Pennsylvania Rural la; prezidan Komisyon Sèvis Piblik Pennsylvania ak kat manm palman an.

MISYON, VALÈ AK VIZYON WO DEBI PENNSYLVANIA

MISYON



Ankouraje epi kreye enfastrikti ak sèvis wo debi gran vitès ki ekitab, abòdab, ak solid ki konekte Pennsylvania pou 21yèm syèk la ak pi devan.

VIZYON



Yon Commonwealth kote:

- Popilasyon ki pa te jwenn sèvis anvan yo ak popilasyon ki pa jwenn ase sèvis yo jwi totalman benefis ak avantaj wo debi gran vitès ki an sekirite.
- Enfastrikti amelyore a atenn nouvo piblik pandan l ap minimize enpak anviwònmantral la atravè planifikasyon epi pwofite de resous ki egziste deja.
- Opsyon abòdab pou koneksyon yo pral pèmèt reponn a yon seri bezwen konsomatè yo.
- Done solid, egzat, ak alè pral gide desizyon pou satisfè bezwen aktyèl yo ak pozisyon Pennsylvania pou anbrase opòtinite ak amelyorasyon teknoloji k ap parèt yo.
- Yon pwosesis teknoloji net ki konsantre sou rezo rantab ak fyab pou lavni an demontre angajman nou pou konekte tout moun Pennsylvania yo ak wo debi gran vitès pa sèlman jodi a men tou nan ane k ap vini yo.
- Konfyans ak responsablite yo ankouraje atravè transparans ak angajman kominote a.
- Meyè Pratik ak Pwochen Pratik yo pral gide ekspansyon pou garanti rezo ak aparèy ki an sekirite.
- Fòmasyon nan konesans nimerik la deplwaye selon bezwen moun Pennsylvania yo epi yo pral estriktire pou asire aksè an sekirite a sèvis pou tout konsomatè yo, endepandaman de lang prensipal oswa andikap.
- Aksè a wo debi ak teknoloji k ap parèt yo pral akselere pi bon rezilta ki baze sou kourikoulòm ak edikasyon ki baze sou STEM, mendèv ki gen kapasite nimerik, inovasyon swen sante, ak otomatizasyon fabrikasyon ak efikasite operasyonèl.

VALÈ YO



1. **PATENARYA:** Ankouraje patenarya estratejik yo epi pwofite de enstitisyon ankraj kominote yo.
2. **KOMINOTE:** Angaje kominote yo ak rezidan yo pou yo pi byen sèvi bezwen espesifik yo.
3. **TRANSPARANS:** Bay enfòmasyon aksesib ak transparan konsènan finansman ak pwosesis pou pran desizyon.
4. **EKITE:** Bay priyorite a popilasyon ki pa jwenn sèvis, epi popilasyon ki pa jwenn ase sèvis yo.
5. **DIRABILITE:** Asire ke benefisyè yo gen yon estrateji solid ki depase investisman inisyalyal pou kenbe, repare, ak amelyore rezo yo.
6. **RESPONSABILITE:** Nou pral rann tèt nou, patnè, ak founisè yo responsab pou rezilta yo dakò sou yo obligasyon

WO DEBI PENNSYLVANIA DEFI, OBJEKTIF, AK ETAP AKSYON YO

Gen kat defni prensipal kapasite Pennsylvania ap konfwonte pou genyen aksè oswa adopte wo debi. Seksyon sa a idantifye defni yo epi li ofri objektif ak etap aksyon pou abòde chak defni.



ENFRASTRIKTI SÈVIS WO DEBI AK DISPONIBLITE

Pou amelyore enfrastrikti ak disponiblite sèvis wo debi a, Commonwealth la dwe dabò gen konfyans ke gen done egzant sou disponiblite wo debi ki egziste deja. Koleksyon done sou disponiblite wo debi aktyèl la ak vitès sèvis yo bay yo enpòtan anpil nan priorize ekspansyon ak

efò amelyorasyon yo. An 2020, Kongrè a te adopte Broadband DATA Act la (Lwa sou Done Wo debi), ki te mande Komisyon Federal Kominikasyon yo (FCC) pou kreye yon kat jewografik ki baze sou done ki piblikman aksesib nan tout peyi a ki detaye disponiblite wo debi fiks ak mobil nan Etazini. Depi lè sa a, FCC te lanse pwogram Koleksyon Done Wo debi a, ki sèvi ak done espesifik lokalizasyon founisè yo pou kreye yon twal kote done fiks sou disponiblite wo debi fiks yo pral rapòte epi plase sou nouvo Kat Done Wo debi yo. Kontrèman ak koleksyon done anvan yo, ki te konsantre sou blòk resansman, nouvo done jeokode yo pral prezante kat ki trè presi pou deplwaman wo debi fiks.

Efò katografi Commonwealth la ta dwe chèche aliye l avèk kat FCC yo. Eta yo ak piblik la pral kapab konpare kat sa yo avèk done sou disponiblite sèvis ki kredib pou ede amelyore kat yo regilyèman, sa ki afekte dirèkteman alokasyon finansman federal Pennsylvania. An konsekans, Otorite a ta dwe apiye l sou Kat done Wo debi FCC yo pou idantifye kote ki pa jwenn sèvis ak kote ki pa jwenn ase sèvis, epi li ta dwe fè patenarya ak founisè yo, gouvènman lokal yo, lekòl yo ak inite entèmedyè yo, ak enstitisyon edikasyon siperyè yo pou yo revize done sa yo, kesyone yo lè sa apwopriye, epi detèmine kote resous federal yo pi nesèsè nan yon fason efikas ak koyeran.

Pou leve defni **Enfraztrikti ak Disponiblite Sèvis Wo debi a**, Commonwealth la dwe:

1. **Apiye sou done aktyèl ak presi sou popilasyon ki pa jwenn sèvis ak popilasyon ki pa jwenn ase sèvis yo.**
 - a. **Asire ke sibvansyon yo mande enfòmasyon jewografik e ke eta a gen kapasite pou aksepte aplikasyon ki gen ladann enfòmasyon sa yo.**
Katografi sistèm enfòmasyon jewografik la (GIS) ka sèvi pou reprezante vizyèlman enpak lokal oswa rejyonal pwojè ki finance a. Li kapab tou itilize pou rechèch ak analiz, pou rezon sansibilizasyon, ak evalye rezilta pwojè a. Avèk teknoloji GIS yo, eta a ka kreye kat pou dekri

enpak jewografik, demografik ak ekonomik. Kat sa yo pral bay eta a yon imaj klè, fasil pou konprann sou kote pwojè yo ye tou.

b. Fè yon analiz lakin yo pou idantifye popilasyon ki pa jwenn sèvis/ki pa jwenn ase sèvis lè l itilize analiz done espesyal yo.

Yon analiz lakin wo debi a esansyèl nan devlopman eta a oswa nan estrateji ekite nimerik rejyonal la. Analiz la ka fèt nan idantifye lakin ki genyen nan enfrastrikti, zòn kote founisè sèvis yo pa kapab jwenn aksè nan bilding yo, disparite sèvis yo, zòn kote abònman wo debi yo fèb, ak adopsyon teknoloji wo debi yo. Analiz la kapab tou mete aksan sou mache ki aksesib, kouvèti wo debi ak penetrasyon, koneksyon, demann, apwovizyonman, ak lakin ki genyen nan envestisman. Analiz lakin yo ta dwe kontinyèl, pandan y ap konsidere efò ki planifye epi k ap fèt yo.

c. Idantifye epi verifye zòn pwojè enfrastrikti wo debi gran vitès ki elijib yo.

Aplikasyon pou pwogram finansman sibvansyon leta ak federal yo ta dwe mete enfòmasyon detaye ki montre zòn pwojè yo pwopoze a (yo) ki elijib pou finansman lè yo soumèt kat fichye fòm yo (shapefile).

Kontestasyon kote yo pwopoze yo ta dwe aliye sou kat FCC yo epi yo ta dwe rezoud anvan ouvèti apèl d'of yo, konsa pwojè yo ka fèt yon fason ki pi efikas.

2. Diminye obstak pou deplwaman wo debi a.

a. Fasilite yon revizyon konplè sou estrikti frè lwaye ak atachman, pwoblèm pèmi ak lòt defi yo rapòte nan deplwaman wo debi.

Pèmi yo, aksè a dwa pasaj, fiksasyon poto yo, pasaj a nivo yo, ak lòt defi yo dwe egzamine epi abòde pou prepare Commonwealth la pou yon antre finansman federal epi pozisyon li pou pwojè ki pare pou egzekte yo.

Resous ki pou gouvènman lokal, leta ak federal, pwopriyete tè prive, oswa lòt antite yo mande kowòdinasyon, otorizasyon akselere ak, nan mezi ki posib, rasyonalizasyon pou pwodui règ ak règleman ki inifòm. Kèlkeswa teknoloji ki deplwaye, yo pral mande divès pèmi ak otorizasyon pou jwenn aksè a tè lokal, etatik, federal ak tè sèvis piblik, ak byen enfrastrikti pou deplwaye rezo wo debi gran vitès yo. Opòtinite ko-lokasyon ansanm ak enfrastrikti ki egziste deja yo, tankou otowout ak dwa pasaj sèvis piblik yo ak liy poto anlè tè pèmèt evite nouvo pètibasyon anviwònman an.

b. Anvizaje kreyasyon yon pwogram "Wo debi ki Pare" pou inite lokal gouvènman yo.

Pwogram tankou Indiana's Broadband Ready Communities Program, North Carolinas Community Broadband Planning Playbook, ak Broadband Ready Community Designation Georgia's Broadband Ready Community Designation yo se egzanj itil pwogram ki ankouraje devlopman ekonomik ak atire pwojè wo debi, diminye obstak nan envestisman enfrastrikti wo debi ak pi byen pozisyon inite gouvènman lokal yo pou reponn a opòtinite finansman ak patenarya avèk founisè yo.

3. Sipòte operasyon ak rezo dirab, rezilyan, ak sekirite.

a. Aplike meyè pratik endistri yo pou asire sekirite done ak enfrastrikti.

Gwo enfrastrikti yo dwe vijilan tou kont fòs malfezan ki gen objektif destabilize rezo nimerik ak sistèm sekirite yo. Pirat pwofesyonèl yo ap chèche kreye dezòd epi pwofite de feblès enfrastrikti sibèsekirite yo ak mank amelyorasyon nan sistèm ki pi enpòtan yo. Gouvènman ak gwo kòporasyon yo atravè mond lan te sibi efè dezast natirèl, ransònman done, menas atak fizik, ak fèmti total sistèm ke sosyete yo depann de yo pou lavi chak jou. Commonwealth la ta dwe kontinye kowòdone entèvenan yo jan li te fè sa nan kad Komite Direktè Black Sky ki gen plizyè jiridiksyon pou asire ke tout aktè enpòtan yo ka prepare, kenbe, epi reponn a atak sa yo pandan y ap aplike meyè pratik endistri yo pou asire sekirite done ak enfrastrikti yo.

b. Anvizaje kontinuite planifikasyon operasyon yo pou evènman anviwònmantal yo.

Rezo wo debi yo fè pati ADN kominote rezilyan yo. Jan pandemi COVID-19 la te montre li, koneksyon fyab a gran vitès enpòtan anpil pou edikasyon, sante, sekirite ak devlopman ekonomik. Katastwòf natirèl yo poze menas kontinyèl pou rezo wo debi yo atravè peyi a, sa ki souliye enpòtans pou entegre planifikasyon rezilyans nan estrateji deplwaman wo debi yo. Eta a ta dwe rekòmande mezi pou amelyore rezilyans enfrastrikti wo debi yo anvan yon katastwòf rive, ansanm ak aksyon pou retabli enfrastrikti wo debi yo pi vit apre yon dezast, anplis de devlope pi bon pratik pou kowòdinasyon pami founisè yo pandan ak apre yon katastwòf. Anplis, anplwaye konpayi telekomunikasyon wo debi yo ta dwe klase kòm travayè ki enpòtan anpil oswa esansyèl nan moman deklarasyon ijans federal oswa etatik ki pèmèt yo gen wout aksè libreman pou ale ak soti nan enstalasyon rezo wo debi pandan yon ijans.

4. Sipòte epi kenbe yon mendèv kalifye.

Avi NTIA sou Opòtinite Finansman pou Pwogram Ekite, Aksè ak Deplwaman Wo debi a (BEAD) egzije eta yo pou yo dekri plan yo pou asire yon mendèv ki gen anpil konpetans, ki gen ladan pwopozisyon sou patenarya, ranp ki mennen nan travay ki gen rapò ak wo debi, ak divèsite.⁷ Pou abòde fason pou rann bon djòb nan wo debi disponib pi plis epi amelyore fòmasyon konpetans travay ak opòtinite devlopman pou mendèv deplwaman enfrastrikti wo debi a, eta a kapab:

- Evalye mache travay deplwaman wo debi aktyèl la nan Commonwealth la pou evalye nivo travay, salè, ak obstak pou anbochaj ak retansyon yon mendèv divèsifye.
- Idantifye lakin ki genyen nan konpetans deplwaman enfrastrikti wo debi yo (ak kòd travay ki enpòtan) ki ta ka anpeche vitès deplwaman enfrastrikti wo debi atravè eta a, pandan y ap idantifye ansanm kolèj kominotè, enstiti fòmasyon, ak pwogram fòmasyon veteran ki ka bay fòmasyon ak kourikoulòm pou konble lakin ki genyen nan konpetans yo.
- Prezante bay founisè yo ak lòt anplwayè ki gen rapò ak wo debi solisyon pou pwoblèm mendèv ki adaptab ak ekstansib selon diferan zòn jewografik yo ak pou divès teknoloji wo debi.
- Idantifye meyè pratik anplwayè yo nan zafè konpansasyon ak fòmasyon ki pèmèt rekritman ak retansyon yon mendèv divèsifye, ki gen ladan apwòch tankou aprantisaj ak sèvis konplè (gadri, transpò, elatriye).
- Rekòmande fason pou atire plis pwofesyonèl kalifye pou rantre nan mendèv deplwaman enfrastrikti wo debi a, tankou lè yo mete katografi prezans travayè ki pa anplwaye ase nan travay ki akote wo debi e ki ta ka resevwa fòmasyon pi fasilman kòm teknisyen, enjenyè wo debi, oswa lòt fonksyon teknik.⁸
- Fè patenarya epi edike entèvenan yo sou opòtinite finansman etatik ak federal ki benefisye opòtinite fòmasyon ak devlopman mendèv ki gen rapò ak wo debi ak konpetans ki enplike nan deplwaman enfrastrikti, tankou itilizasyon fon BEAD pou fòmasyon ak devlopman mendèv.
- Konsilte reprezantan endistri yo ak travayè yo, tankou sendika travayè yo, sou konsepsyon kritè aplikasyon sibvansyon Otorite a pou enkòpore pratik travay ekita kòm youn nan twa faktè prensipal evalyasyon pou sou-sibvansyon yo, jan Avi BEAD sou Opòtinite Finansman egzije sa.⁹
- Ankouraje anplwayè ki egziste deja yo devlope yon kourikoulòm ki ta prezante bay Pennsylvania Apprenticeship & Training Council ki dwe konsidere kòm yon pwogram aprantisaj ki sanksyone.

5. Asire minimizasyon pou rive nan absans total enpak negatif sou resous natirèl yo oswa kominote yo.

a. Idantifye byen ki deja an plas yo.

Kominote yo konte sou yon seri enfrastrikti fizik ki enpòtan pou soutni lavi ak mwayen pou viv, tankou poto elektik, kanal ki anba tè, lanpadè ak tou yo. Sepandan, li istorikman difisil pou aksede a enfòmasyon sou byen sa yo. Kat FCC ki nouvo ak aktyalize yo pral bay eta a yon resous enpòtan ke li ka apiye sou li pou ede idantifye deplwaman ki egziste deja yo epi vize finansman kle nan zòn ki pa jwenn sèvis ak zòn ki pa jwenn ase sèvis yo.

Eta a kapab kòmanse yon pwosesis kat jewografik ak jesyon byen pou kolekte, òganize ak swiv done sou byen enfrastrikti leta ki enpòtan, ki gen ladan tout tour leta ki ka itilize pou deplwaman wo debi, sa ki kreye opòtinite potansyèl pou founisè yo ogmante byen ki deja egziste kote sa posib epi redui pri deplwaman wo debi a.

b. Pwofite de enfrastrikti ak founisè ki egziste deja pou fasilite deplwaman wo debi.

Gwo pri koneksyon kliyan endividyèl yo nan zòn ki gen defi jewografik oswa dansite popilasyon ki ba ka anpeche atenn objektif wo debi inivèsèl yo, men li ka fèt avèk èd finansman federal ak etatik wo debi a, nan divèsifye patenarya ak agrandi kalifikasyon founisè sèvis wo debi, epi kenbe angajman Pennsylvania an favè règleman ki teknolojikman net pou pwojè ekspansyon yo.

Travay sa a pral mande kolaborasyon avèk founisè sèvis wo debi ak sèvis piblik yo, ki gen ladan sèvis piblik ki pou envestisè yo ak kowoperativ elektrik riral yo, atravè patenarya piblik-prive ak pwogram sibvansyon, pou elaji kouvèti wo debi a. Itilizasyon enfrastrikti ki egziste deja ak dwa pasaj, lwe kapasite bay lòt founisè ak rive jwenn baz kliyan nan zòn riral ki pa jwenn sèvis yo, ansanm ak bay aksè rapid a enfrastrikti tankou poto ak tour, pral enpòtan anpil nan elaji wo debi bay popilasyon difisil sa yo.

⁷ NTIA NOFO nan paj 59.

⁸ [Ki jan investisman nan enfrastrikti federal ka mete Lamerik nan travay](#), Sant pou Devlopman Dirab nan Brookings.

⁹ NTIA NOFO nan paj 44 rive 45.

a. Enstore yon politik fouye yon fwa ki mande kowòdinasyon pwojè enfrastrikti yo.

Ogmante posiblité pou rediksyon pri deplwaman enfrastrikti wo debi nan amelyore kapasite ajans etatik ak gouvènman lokal yo pou kowòdone avèk founisè wo debi gran vitès yo ann akò ak sik finansman American Rescue Plan Act Capital Projects Fund ak BEAD nan planifikasyon, konstriksyon, ak antretyen wout etatik ak lokal yo ak enfrastrikti ki twouve yo anba. Kowòdinasyon sa a, ki rele politik "fouye yon fwa", chita sou prensip ke, pandan konstriksyon oswa reparasyon yon wout oswa yon kanalizasyon dlo, ajans yo ka pwofite de dwa pasaj yo pou enstale an menm tan tiyo oswa pase fib optik a pi ba pri. Tou depan de klasifikasyon wout la, Depatman Transpò Pennsylvania oswa yon inite gouvènman lokal la ta dwe chaje pou etabli yon sèl pwen kontak pou kowòdone deplwaman, konstriksyon oswa antretyen enfrastrikti. Dwa-pasaj piblik yo, sitou sou otowout yo ak lòt enfrastrikti transpò yo souvan sèvi pou akomode sèvis piblik yo, epi yo ka yon zouti itil pou eta a ak gouvènman lokal yo pou adopte yon politik fouye yon fwa pou elaji plis enfrastrikti wo debi gran vitès la nan rejyon ki pa jwenn sèvis ak sa ki pa jwenn ase sèvis nan Commonwealth la.

2. Ankouraje oswa adopte estrateji diminisyon difikilte chèn apwovizyonman yo.

Pandemi COVID-19 la te gen enpak negatif sou operasyon chèn apwozyonman global la, ki gen ladan tout aspè konstriksyon wo debi yo. Matyè premyè, pwodui fini, transpò materyèl, ak estokaj apwovizyonman yo siyifikativman pi chè, epi souvan apwovizyonman an ra oswa ensèten. Dapre Fiber Broadband Association, delè livrezon founiti nesesè yo kounye a varye nenpòt kote ant 10 a 71 semèn. Anplis de sa, konplikasyon nan pwosesis ekspedisyon yo te lakòz ogmantasyon pri yo nenpòt kote de 40 a 100% osi byen ke reta enpòtan nan livrezon.¹⁰ Estrateji rediksyon yo ka ede konpayi yo reyisi nan deplwaman wo debi alè, ede simonte defi aktyèl yo nan chèn apwovizyonman an epi bay yon tanpon kont defi yo alavni. Rapò Fiber Broadband Association lan *Estrateji pou diminye anbouteyaj nan chèn apwovizyonman wo debi aktyèl la* dekri plizyè bon pratik pou konsidere:

- Konstriksyon relasyon ak kominikasyon: enkli reprezantan yon pi gran kantite depatman nan yon konpayi nan reyinyon yo pou evite pwoblèm depi nan kòmansman pwosesis la epi devlope bon relasyon ak founisè yo pou ankouraje chèn apwovizyonman ak yon kowòdinasyon lojistik alontèm.
- Ranfòsman kapasite ak delokalizasyon: Envesti nan kapasite pwodiksyon nan peyi Etazini pou benefisye disponiblité alontèm, ak nan mezi posib, transfere operasyon biznis nan yon peyi ki pi pre Etazini.
- Konsepsyon wo nivo ak sibstitisyon pwodui: Konsepsyon rezo yo ta dwe fèt pi bonè nan pwosesis konstriksyon an pou acha yo ka fèt pi bonè posib. Li enpòtan tou pou idantifye sibstitisyon posib pwodui yo.
- Pwogram fòmasyon: Pou fè fas a mank mendèv nan sektè a, anpil anplwayè konsantre sou fè plis fòmasyon entèn epi amelyore konpetans anplwaye ki la deja yo. Yo mete aksan tou sou pwogram fòmasyon rapid nan travay la oswa sipòte pwogram fòmasyon ki pi fòmèl.
- Divèsifikasyon founisè: Gen plis pase yon sous posib pou nenpòt ki kalite pwodui oswa sèvis ka ede evite anbouteyaj.
- Jesyon pwogramasyon ak previzyon: Anpil operatè kounye a travay sou plan senk ane, kolabore sou plan yon byen lontan davans pou asire divès ekip yo konnen ki kalite kapasite ki nesesè.
- Teknoloji ki pi entelijan: Gen kèk founisè ki adopte entelijans atifisyèl pou ede yo prevwa òf ak demann. Teknoloji entelijan alèt yo sou pwoblèm nan òganizasyon an, men tou faktè ekstèn ki ta ka afekte disponiblité materyèl ki nesesè yo.
- Yon elwayman de "Jis a Tan," epi ogmantasyon opsyon estokaj yo: Anpil konpayi kounye a kòmande plis ekipman anvan lè yo bezwen yo epi yo ap agrandi depo oswa fè aranjman avèk distribitè yo pou estoke yo kote yo nesesè.

¹⁰ [Yo espere Depans Ekspedisyon ak Lojistik yo ap kontinye ogmante an 2023 - WSJ](#)



AKSÈ A APARÈY AK TEKNOLOJI

Pou amelyore aksè a aparèy ak teknoloji ki pral ogmante adopsyon tout eta a, Commonwealth la dwe dabò idantifye zòn ki gen bezwen yo. Mank aksè a bloke chak kwen nan Commonwealth la epi jwenn done egzat nan nouvo kat yo pral enpòtan anpil pou mete ansanm yon plan efikas pou ogmante aksè.

Pou leve defi ki konsène **Aksè a Aparèy ak Teknoloji** yo, Commonwealth la dwe:

1. **Priorize finansman aparèy selon bezwen yo epi retounen sou investisman.**
 - a. **Idantifye ak ogmante patnè finansman adisyonèl yo pou founi aparèy.**

Efò pou rekeyi done ki ede idantifye zòn ki pa jwenn sèvis ak zòn ki pa jwenn ase sèvis yo bezwen tou idantifye lakin ki genyen nan aksè a aparèy yo. Pwofite de patnè kle yo ta ka ofri plis sipò nan efò ekspansyon aparèy ak teknoloji yo. Pami patnè yo, ka genyen enstitisyon ankraj kominotè tankou bibliyotèk, lekòl, sant lwazi, inite entèmedyè, founisè swen sante, kolèj kominotè, ak òganizasyon lojman piblik. Òganizasyon ki pa pou pwofi yo ak Ajans Zòn nou yo sou Vyeyisman ta ka jwe yon wòl kle nan efò sansibilizasyon ak koneksyon.
 - b. **Etidye posiblite pou konekte finansman pou konstriksyon enfrastrikti pou pwofite de pwogram aparèy ki egziste deja yo.**

Anpil nan patnè yo mansyone pi wo a gen pwogram ki egziste deja ki ede nan aksè a aparèy. Kolekte enfòmasyon sou pwogram ak byen ki egziste deja pou konprann sa ki disponib kounye a epi idantifye lakin ki rete yo kapab detèmine montan finansman ak kalite pwogram yo kreye ki pral elaji aksè avèk siksè. Commonwealth la gen plizyè byen leta ke ta ka pwofite de yo pou elaji teknoloji ki egziste deja nan kominote ki bezwen asistans yo.
 - c. **Detèmine elijiblite pou asistans nan zafè aparèy.**

Travay ansanm ak ajans leta yo pou idantifye pwogram ki egziste deja yo ki gen kondisyon elijiblite yo ka ede yo prepare pi bon chemen pou elijiblite pou asistans nan zafè aparèy. Pwogram Koneksyon Abòdab (ACP) FCC a, Lifeline (Sove Lavi), pwogram lojman, WIC, Manje Midi Gratis epi Redui, ak SNAP se pwogram ki gen kritè elijiblite ki egziste deja ki ka reflekte oswa evalye pou sèvi nan detèminasyon elijiblite pou nenpòt pwogram asistans nan zafè aparèy alavni ki sipòte pa lajan leta a oswa lajan federal.
2. **Asire ke aparèy ki an sekirite yo disponib ak abòdab.**
 - a. **Kontinye ogmante enstitisyon ankraj yo pou bay sèvis wo debi kominotè rapid.**

Ankouraje epi ogmante itilizasyon enstitisyon ankraj kominotè yo tankou lekòl, inite entèmedyè, bibliyotèk, sant lwazi, enstalasyon medikal, ak bilding gouvènman ki te toujou sèvi kòm pwen koneksyon enpòtan pou fib optik dènye kilomèt ak devlopman san fil fiks. Pandan COVID-19 la, enstitisyon ankraj yo souvan te asime wòl bay koneksyon san fil atravè yon konbinezon sèvis inovatè.

Bibliyotèk piblik yo te elaji siyal Wi-Fi pou rive deyò bilding lan pou kouvri pakin ki alantou a. Distri lekòl yo te jwe yon wòl enpòtan tou nan konekte elèv yo pou aprantisaj adistans lè yo te distribye hotspot mobil nan kay yo, epi tou yo te ekipe otobis lekòl yo ak transpò piblik avèk hotspot mobil epi yo te deplwaye otobis yo nan kominote ki pa jwenn ase sèvis yo. Inisyativ sa yo ka evalye ak elaji nan zòn ki pa jwenn sèvis yo.
 - b. **Etidye itilizasyon aparèy ki renove apati de sous anplis ki pa itilize yo.**

Commonwealth la kapab fè patenarya ak ISP yo, gouvènman federal, gwoup san bi likratif, ak òganizasyon ankraj nan kominote yo pou finanse epi distribye aparèy ki an sekirite, ki renove nan divès kote epi retilize ekipman nan zòn ki gen gwo bezwen yo. Pwogram ki egziste yo ki gen ladan, men pa sèlman, Pwogram Sipli Depatman Sèvis Jeneral PA ak pwogram menm jan an ki kounye a ap dirije pa enstitisyon ankraj yo, òganizasyon kominotè yo, ak patnè prive yo atravè Commonwealth la, yo ka pwofite de yo pou apwovizyone, fè envantè, ak distribye aparèy renove ki pa koute chè.

Nenpòt itilizasyon aparèy ki renove yo dwe garanti ke yo konsidere tout risk sekirite yo, e ke fabrikan an sipòte ak fè antretyen materyèl/lojisyèl aparèy la kounye a. Sa a ta ka gen ladan yon lis chak ane espesifikasyon apwouve ke aparèy yo lwe oswa renove yo dwe satisfè.



EKITE NIMERIK AK AKSESIBILITE

Entènèt la vin tounen yon sèvis esansyèl nan lavi chak jou pou tout moun ki abite nan Commonwealth la. National Digital Inclusion Alliance defini ekite nimerik kòm "kondisyon kote tout moun ak kominote yo gen kapasite teknoloji enfòmasyon ki nesèsè pou patisipasyon konplè nan sosyete, demokrasi, ak ekonomi nou an" epi pi lwen, "Ekite nimerik la sijere ke tout travayè, elèv k ap aprann, ak kominote yo gen aksè a fòmasyon yo bezwen pou jwenn konpetans enpòtan ak teknoloji ki nesèsè pou patisipe nan sosyete ak ekonomi nou an."¹¹

Anplis de sa, revni yon moun oswa yon fanmi pami faktè ki detèmine si aksè a wo debi gran vitès la abòdab. Nan zòn riral ak iben kote revni medyan fwaye yo pi ba, pousantaj abòndan wo debi yo pi ba pase nan zòn kote revni medyan fwaye yo pi wo. Okontrè, kay ki gen pi gwo revni yo gen plis chans pou yo gen plizyè aparèy ki pèmèt yo ale sou entènèt. Aksede a entènèt la sou yon telefòn selilè sèlman kòm mwayen prensipal pou konekte a entènèt la ka koute chè anpil akòz limit done yo epi li se yon fòm koneksyon ki fondamantalman pi limite avèk entènèt la pase moun ki gen aksè a entènèt la sou yon òdinatè Desktop oswa laptop avèk yon sèvis a fil fiks, tankou fib optik oswa kab.

Anplis tarif sèvis chak mwa, faktè ki kontribiye nan aksesibilite yo ka gen ladan tou dire kontra, frè aktivasyon oswa enstalasyon ak depans pou ekipman yo. Anpil founisè sèvis entènèt te adopte opsyon sèvis a ba pri ki nouvo oswa amelyore pou fanmi ki gen revni ba, moun ki fèk pèdi travay, oswa sèvis rabè pou travayè esansyèl yo. Anplis, FCC's Lifeline ak ACP toude ofri rabè sèvis chak mwa pou abone ak fwaye elijib ki diminye epi, nan kèk ka, retire totalman pri sèvis chak mwa.

Pou leve defi nan zafè Ekite Nimerik ak Aksesibilite, Commonwealth la dwe:

1. Asire disponiblite plizyè opsyon sèvis ki aksesib.

a. Kolekte ak gaye done sou opsyon sèvis aktyèl yo ak tarif yo.

Eta a ta dwe sèvi ak nouvo disponiblite ak egzijans FCC yo nan zafè katografi epi li ta dwe konsidere tou kondisyon etiketaj wo debi ke FCC fèk adopte konsènan vitès, tèm ak kondisyon pou sèvis yo. Yon kote pou konsomatè yo idantifye tout enfòmasyon enpòtan yo pral ogmante transparans epi pèmèt konsomatè yo konpare opsyon yo ak plis fasilite.

Anpil rezidan pa gen anpil chwa pou sèvis wo debi, e kèk ka sèlman jwenn aksè a wo debi atravè yon founisè. Nan zòn iben yo, abityèlman yo limite a yon sèl founisè kab ak yon sèl founisè DSL oswa fib optik. Nan zòn riral yo, itilizatè wo debi yo ka konte sou DSL vitès fèb, satelit, oswa anyen ditou. Dapre NTIA, DSL oswa satelit pa yon opsyon solid ankò pou sèvis wo debi fyab ka delivre vitès minimòm nan omwen 100/20 Mbps.

b. Defini akèl aksesibilite nan konsidere yon seri de faktè.

Lè li rekonèt divèsite atravè Commonwealth la, Otorite a ta dwe kolabore avèk patnè endistri yo ak ekspè nan matyè yo pou byen idantifye opsyon a ba pri ki fonksyone nan divès rejyon yo. Kòm egzijans Pwogram Broadband Equity, Access, and Deployment (BEAD), eta yo dwe konsilte benefisyè potansyèl sou-sibvansyon yo pou defini tèm "opsyon sèvis wo debi a ba pri a."

Pou konprann aksè abòdab pou tout moun lan, Commonwealth la ta dwe egzamine plizyè pwen done ki gen ladan revni, jewografi, ak adoptabilite. Otorite a ta dwe konsidere wòl pwogram Lifeline ak ACP federal yo ka jwe nan diminye depans sèvis chak mwa pou abone ak fwaye ki elijib yo, ansanm ak fason pou elaji efò sansibilizasyon epi asire popilasyon ki elijib yo konnen epi enskri nan pwogram sa yo.

2. Asire ke opsyon aksesib yo dirab.

a. Pwofite de finansman sektè prive a.

Eta a ta dwe konsidere ki kote founisè ki egziste deja yo ka pataje pri konstriksyon ak deplwaman nan zòn kote finansman wo debi disponib yo. Eta a ta ka konsidere tou ankouraje rejyon yo (Distri Devlopman Lokal yo ak Distri Devlopman Ekonomik yo ansanm ak lidè konte yo, vil yo, ak minisipal yo) pou devlope yon modèl finansman Patenarya Piblik-Prive (PPP) ki rasanble investisè yo (konpayi konstriksyon, bank, fon pansyon, fon enfrastrikti) ak pretè (bank sektè prive oswa enstitisyon finansyè prive). Pifò pwogram gouvènman an pa finance konplètman yon konstriksyon yon rezo, kidonk founisè ki egziste deja, oswa kapital prive ta kapab konplete finansman gouvènman an. Modèl yo te adopte a ka mande pou kreye yon machin espesyal (prè a baze sou revni ki prevwa nan pwojè a) epi kenbe

¹¹ [Definisyon National Digital Inclusion Alliance](#)

garanti pou atou pwojè yo oswa yo ka bay yon kantite lajan fiks a antite ki ta ka pwofite de yo. Avantaj sektè prive sa a ta ka ogmante envestisman nan kapasite kominote lokal yo, simonte obstak yo, epi ede kominote yo reyalize yon pi gwo sityasyon koneksyon epi aplike yon estrateji deplwaman wo debi ki klè ak dirab pou kominote yo.

b. Kreye yon modèl dirabilite/plan alontèm pou lè finansman federal pa disponib ankò.

Eta a ta dwe ankouraje patenarya ant founisè yo ak lidè kominote lokal yo pou yo kreye modèl finansyèman otonòm ki abòde operasyon kontinyèl rezo yo nan absans finansman wo debi alavni. Chwa yon modèl se yon desizyon ki baze sou sityasyon sosyo-ekonomik la, nivo finansman piblik ki disponib, ak objektif devlopman rejyonal a mwayen epi alontèm. Rejyon yo ka chwazi pran yon apwòch ki baze sou done pou evalye ak estimile demann lan epi pou yo kapab rakonte istwa sou fason enfrastrikti nimerik ak transfòmasyon te pwofite a kominote a, epi bò pa yo, devlope estrateji maketing ak taktik ki idantifye itilizatè kle ak gwoup kominotè, ki deja egziste oswa founisè ki disponib, ak/oswa potansyèl finansman. Sa a kapab yon pwosesis kontinyèl ak kle nan estimile demann, inovasyon, ak konpetisyon. Apwòch la ta dwe konsidere tou dirabilite rezo alontèm, eksperyans founisè, epi reyalize benefis kominote a ki gen ladan nouvo travay, kwasans biznis lokal, benefis sèvis sosyal, ak ogmantasyon baz fiskal, elatriye.

c. Ankouraje kolaborasyon rejyonal ak demann global la.

Lè founisè ki egziste deja yo, ajans gouvènman lokal yo, enstitisyon ki pa pou pwofi yo ak enstitisyon kominotè yo pa deja abòde pwoblèm aksesibilite wo debi yo, eta a ta dwe ankouraje sipò sibvansyon adisyonèl pou konstriksyon oswa sèvis ki la yo. Rejyon yo ta dwe ankouraje konstriksyon sibvansyone ak konplè ki pi efikas ak pi gwo pou sèvi ak ekonomi echèl ki pral pi byen aliye resous yo pou pozisyon kominote yo pou ekspansyon enfrastrikti wo debi, ofri pi bon aksè a wo debi nan rejyon yo lè yo aji kòm yon machin pou sipòte founisè nan rejyon an. Aliyman resous yo ka gen ladan kolekte enfòmasyon sou atou ak ankraj kominote a ki ka sipòte ekspansyon enfrastrikti yo. Antite yo ka konte sou etiketaj aktyalize ak tès vitès FCC ki pral bay plis done granilè konsènan kapasite wo debi, vitès done, depans konsomatè yo, itilizasyon, sipò teknik ak kliyan, ak enterè ak bezwen kominote yo atravè rejyon yo.

3. Asire transparans.

a. Konprann depans konplè ki gen ladan itilizasyon akoutèm, alontèm ak kontinyèl.

Pou amelyore transparans done wo debi yo, Commonwealth la kapab kreye yon kat wo debi entèaktif ak konsiltab ki montre aksè a wo debi nan tout eta a. Eta a ta dwe fè efò pou fè pwogrese ekite nimerik pou tout moun—espesyalman pou moun koulè, granmoun aje, moun andikape, fanmi ki gen timoun ki gen laj lekòl yo, pwopriyete ti biznis yo, moun ki abite nan zòn riral yo, moun k ap viv nan zòn jistis anviwònmanal yo¹², ak lòt moun ki istorikman pa jwenn ase sèvis, majinalize, oswa ki sibi move efè povrete ki pèsistan oswa inegalite. Enfòmasyon ke founisè sèvis entènèt wo debi yo piblikman divilge konsènan pratik jesyon rezo yo, karakteristik pèfòmans yo, epi kondisyon komèsyal sèvis yo plis pèmèt konsomatè yo fè chwa eklere konsènan acha ak itilizasyon sèvis sa yo - epi Otorite a ka konpile enfòmasyon ki disponib piblikman sa yo nan yon kote ki aksesib sou entènèt pou konsomatè yo wè, sa ki pral fasilite kapasite yo pou fè konparezon lè y ap chwazi sèvis wo debi nan men founisè yo.

Enkyetid ekite nimerik yo ta dwe tou konsantre sou pri opòtinite pwojè ki pran tan pou deplwaye yo. Byenke bezwen finansman yo imedyà, yon pwojè ki pa finalize koneksyon ak kliyan yo pandan plizyè ane riske kite dèyè elèv ki gen bezwen imedyà opòtinite aprantisaj a distans, paran ki bezwen opòtinite travay a distans, ak rezidan granmoun aje ki bezwen opòtinite telesante. Yon konpreyansyon solid sou pri opòtinite yon pwojè ki pwopoze ta dwe pran an konsiderasyon lè y ap revize pwopozisyon Commonwealth la finanse.

b. Defini ak kominike klèman estanda aksesibilite yo.

Eta a kapab itilize done ak rechèch konplè FCC a te fè pou evalye aksesibilite pou fanmi ak moun diferan revni ak kominote. Apiye sou kritè federal aksesibilite yo, tankou sa yo ki reji Lifeline (sove lavi) ak elijiblite ACP, ta ede asire ke sèvis yo aksesib ak ekkitab, diminye risk pou fwod ak abi, ak remedye risk konfizyon lakay konsomatè yo. Fason eta a defini aksesibilite gen pouvwa pou pèmèt aksè ki pi enklizif epi fèmèn frakti nimerik la.

¹² *Depatman Pwoteksyon Anviwònman Pennsylvania defini "zòn jistis anviwònmanal" nan Politik Patisipasyon Piblik Jistis Anviwònmanal yo kòm "nenpòt zòn resansman kote 20 pousan oswa plis moun ap viv nan limit povrete federal la oswa pi ba, ak/oswa 30 pousan oswa plis nan popilasyon an idantifye kòm yon minorite ki pa blan", ki baze sou done ki soti nan US Census Bureau ak direktiv federal yo pou povrete.*



KONESANS NIMERIK AK SIPÒ TEKNIK

Patisipasyon konplè ak ekitab nan sosyete sa a ki de pli zan pli nimerik depann de aksè, aksesibilite, ak konpetans. Pennsylvania gen anpil kominote riral ki manke aksè a gran vitès, wo debi. An menm tan, gen zòn nan Commonwealth la kote aksè a wo debi fasilman disponib, men moun ak fanmi yo pa kapab peye telefòn, òdinatè, ak lòt aparèy ki nesèsè pou konekte sou entènèt. Byenke aksè abòdab se premye etap la, moun yo dwe konnen tou ki jan pou sèvi ak teknoloji san danje epi an sekirite.

Yo defini konesans nimerik kòm kapasite pou itilize enfòmasyon ak teknoloji kominikasyon pou jwenn, evalye, kreye, ak kominike enfòmasyon, ki mande tou alafwa konpetans entelektiyèl ak teknik. Efò pou konstwi enfrastrikti wo debi yo ta dwe mache ak efò pou konble lakin nan zafè konesans ak konpetans nimerik.

Pou leve defi nan zafè **Konesans Nimerik ak Sipò Teknik**, Commonwealth la dwe:

1. Bay fòmasyon pou chak moun ka akeri konpetans fondamantal nan konesans nimerik.

a. Idantifye epi sipòte kominote ki gen mwens aksè a fòmasyon sou konpetans nimerik.

Lwa sou Ekite Nimerik 2021 an te etabli pa Lwa sou Envestisman ak Travay nan Enfrastrikti avèk objektif pou ankouraje adopsyon ak itilizasyon sèvis wo debi nan tout “popilasyon ki kouvri yo,” ki gen ladan fanmi ki pa gen anpil revni, popilasyon ki ap vyeyi, moun ki nan prizon, moun ki gen andikap, minorite rasyal ak etnik, ak plis ankò. Done yo ta dwe itilize pou idantifye alafwa kominote ki kounye a fè fas a pi gwo lakin ki genyen nan patisipasyon nimerik ak disponiblite opòtinite fòmasyon nan konpetans nimerik nan kominote sa yo pou ankouraje ekite ak aksè. Byenke efò katografi wo debi yo ka mete aksan sou zòn jewografik ki manke aksè a wo debi, opòtinite fòmasyon konpetans nimerik yo pral bezwen mete ann evidans ofiamezi wo debi a ap deplwaye.

Rezo Inovasyon Mendèv Asosyasyon Gouvènè Nasyonal la dènyèman te fè patenarya ak Pennsylvania pou etabli yon definisyon konesans nimerik nan tout eta a, rasanble nouvo done sou lakin enpòtan nan zafè konpetans nimerik, evalye resous ki disponib yo, epi konstwi yon plan aksyon pou konble lakin nan konpetans nimerik la. Y ap itilize yon kat fòmasyon nimerik ki fèk pibliye pou idantifye kominote ki bezwen plis asistans pou jwenn enklizyon nimerik konplè. Otorite a ta dwe egzamine pwogram ekite nimerik ki ofri pa tout kominote entèvenan yo epi idantifye opòtinite ki pral ede fèmen frakti nimerik Commonwealth la.

b. Fè diferans ant konpetans debaz nan enfòmasyon ak konpetans nan telefòn mobil.

Konesans nimerik ak konpetans ki nesèsè pou navige nan yon peyizaj nimerik dwe enkli plizyè teknoloji ak sistèm operasyon ki disponib. Alòske pifò anviwònman edikatif ak opòtinite travay yo mande konesans nan Enfòmasyon, aparèy teknoloji ki plis itilize yo se telefòn mobil oswa tablèt ki mande yon seri konpetans diferan pou itilize yo. Konprann ak leve defi ki asosye ak tou de kalite teknoloji yo (epi adapte yo ak nenpòt teknoloji alavni) se yon bagay enpòtan pou bati yon kad konesans nimerik konplè pou Commonwealth la.

c. Asire ke aparèy yo aksesib epi itilizab pou tout moun.

Aksesibilite se yon eleman debaz enpòtan nan agrandi konesans nimerik epi yo dwe pran an konsiderasyon bezwen tout itilizatè final yo. Konsiderasyon aksesibilite yo ta dwe gen ladan, men pa sèlman, aksesibilite langaj, andikap vizyèl, ak bezwen popilasyon vilnerab tankou granmoun aje ak moun ki gen andikap pou konprann kijan pou yo itilize teknoloji ak gen aksè a sèvis yo epi yo ta dwe koyeran avèk egzijans nasyonal ak egzijans FCC yo pou asire Konsomatè yo gen yon eksperyans ki koyeran, transparan, ak fasilman aksesib.

2. Devlope yon plan konesans nimerik.

a. Aliye efò konesans nimerik yo ak konstriksyon enfrastrikti wo debi a.

Pou abòde frakti nimerik la yon fason efikas ak ekitab, plizyè eleman aksè a teknoloji dwe pran an konsiderasyon: enfrastrikti wo debi, aparèy, sipò teknik, konpetans nimerik ak fòmasyon sou sibèsekirite. Si moun pa konnen ki jan yo sèvi ak teknoloji a san danje, yon fason responsab, ak konfyans, enfrastrikti fizik la pa gen anpil siyifikasyon. Ofiamezi eta a pote wo debi nan nouvo zòn yo, plan deplwaman ak metòd akizisyon pou sèvis nan zòn sa yo ta dwe enklòpore garanti disponiblite ak konsyantizasyon sou resous konesans nimerik epi konekte moun nan zòn sa yo avèk resous sa yo.

b. Devlope mezi pèfòmans ak koleksyon done ki koyeran.

Idantifye mezi ki koyeran, estrateji siveyans efikas, epi kowòdone metòd koleksyon done atravè ajans yo epi an patenarya avèk antite lokal yo pral pi byen sipòte idantifikasyon bezwen yo ak

mezire pwogrè nan objektif konesans nimerik pou eta a. Kòm yon mezi pwogrè ak posiblite yon fèy dewout pou devlope yon plan konesans nimerik, Commonwealth la ta dwe anvizaje itilize State Digital Equity Scorecard la.¹³ ki montre nan ki pwen eta yo ap abòde ekite nimerik.

c. Kontinyèlman angaje anplwayè yo, konsèy mendèv lokal yo, ak enstitisyon edikatif yo pou konprann evolisyon wòl yo ak itilizasyon teknoloji nan espas travay la.

Lè moun yo resevwa yon fòmasyon debaz nan konesans nimerik, menm aksè a teknoloji sa a ka itilize pou fòmasyon sou konpetans travay pou ogmante patisipasyon mendèv ak konpetitivite. Kòm teknoloji a ap evolye kontinyèlman, li esansyèl pou gen yon fason koyeran pou sansibilize sou bezwen konpetans yo ki nouvo e ki ap chanje pou asire fòmasyon ak konpetans yo rete ajou. Patisipe nan sa a sou yon baz ki pi koyeran pral fasilite yon pwosesis kontinyèl ak pi efikas pou anpeche lakin ki genyen nan konpetans nimerik yo vin pi plis.

3. Devlope yon rezo sipò teknik.

a. Idantifye ak angaje enstitisyon ankraj yo pou bay fòmasyon debaz sou konpetans nimerik oswa konekte moun yo ak opòtinite fòmasyon yo.

Pou byen rankontre moun yo kote yo ye— alafwa an tèm de lokalizasyon fizik yo ak preparasyon yo pou itilize nouvo teknoloji yo—enstitisyon lokal yo ki te etabli relasyon epi ki anrasinen nan devlopman ak byennèt kominote a jwe yon wòl esansyèl. Bibliyotèk yo ka espesyalman byen plase pou sèvi kòm enstitisyon ankraj. Tou depan de kominote a, kolèj kominotè yo, òganizasyon ki baze sou lafwa, ak lòt antite etabli ki pa pou pwofi yo se egzanp adisyonèl enstitisyon ankraj ki gen resous ak relasyon pou fè pwogrese efikasan konesans nimerik la.

b. Devlope yon kat konplè resous yo nan zafè konpetans nimerik.

Yon kat konplè resous yo nan zafè konpetans nimerik ta dwe konpile epi konsiltab pa rejyon epi sipèpoze ak kat jeneral tout eta a ki montre fwaye ki pa jwenn sèvis yo. Kat sa a pral alafwa enfòme entèvenan Commonwealth yo sou resous ki disponib nan zòn lokal yo epi pèmèt eta a envesti dola nan pwogram ki nouvo ak sa ki deja egziste ki bay sipò nan zafè konesans nimerik. Yon kat resous pral montre tou ki kote resous konpetans nimerik disponib yo manke epi enfòme sou ki zòn nan Commonwealth la ki bezwen plis sipò, ki gen ladan devlopman nouvo pwogram.

c. Ogmante asistans teknik ak akonpayman pèsonalize, ki gen ladan bezwen nan zafè aksesibilite.

Avèk pakèt konpetans dijital debaz yon moun ka genyen, li enpòtan pou adapte fòmasyon pou rankontre moun yo kote yo ye a pou minimize annwi (si fòmasyon yo twò fasil) oswa fristrasyon (si fòmasyon yo twò difisil). Anplis de sa, fòmasyon adapte yo asire enklizivite ki laj epi yo ka sipòte moun ki gen andikap ki ka gen divès bezwen nan zafè aksesibilite.

d. Devlope yon ekosistèm navigatè nimerik, pou ede moun yo konekte avèk konpetans nimerik yo kòm yon eleman debaz nan frakti nimerik la.

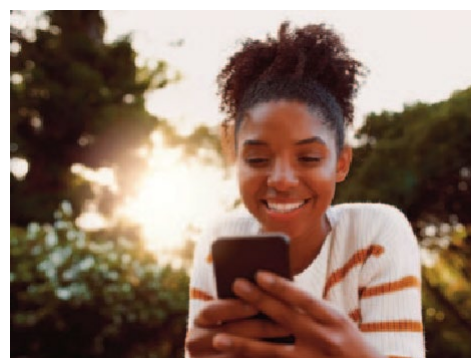
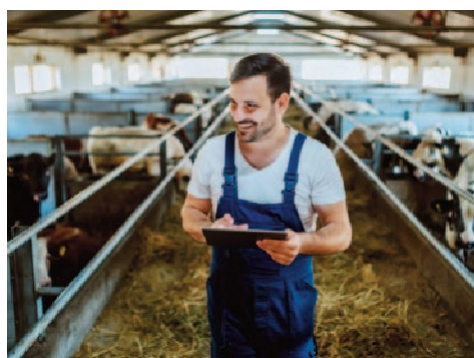
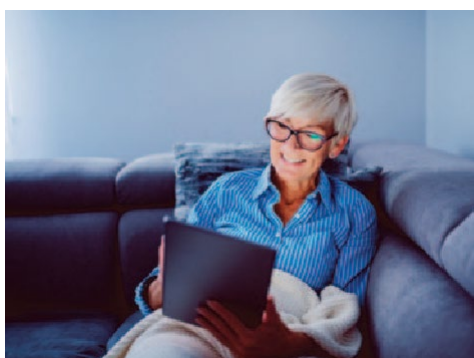
Navigatè Nimerik yo se gid ki ede manm kominote yo nan adopsyon wo debi ak itilizasyon aparèy enfòmatis. An kolaborasyon ak enstitisyon ankraj yo, navigatè nimerik yo atravè eta a ka sèvi kòm yon pwen kontak pou evalye nan kisa yon manm kominote a bezwen èd epi oryante li nan resous sa yo. Navigatè yo ta dwe asire ke konpetans nimerik yo abòde nan konsèy yo. Yo ka pran plizyè eta, tankou Washington, kòm egzanp.

e. Konpile epi kominike resous sou sekirite done ak pratik ki an sekirite sou entènèt.

Sekirite done ak fòmasyon itilizatè final yo konsènan pratik ki an sekirite sou entènèt se yon bezwen esansyèl pou ogmante aksè a wo debi. Itilizatè yo dwe konprann kijan pou yo navige sou entènèt la an sekirite, kapab dekouvri tantativ eskwokri ak fwod entènèt, epi konnen kijan pou yo reponn kòm sadwa si yo menm oswa yon antite sou entènèt yo an kontak ak li viktim de yon fay sekirite. Resous edikatif ki soti nan sous moun fè konfyans yo ta dwe konpile ak disponib fasilman pou piblik la epi yo ta dwe anvizaje sansibilizasyon sible pou popilasyon vilnerab yo. Founisè sèvis wo debi gran vitès ak enstitisyon ankraj kominotè yo pataje responsablite pou edike konsomatè yo sou enpòtan sekirite sou entènèt.

¹³ [Sit wèb State Digital Equity Scorecard](#).

KISA KI VINI APRE



Plan Wo debi Eta sa a se yon dokiman ki ka toujou modifye, aktyalize epi repete. Pennsylvania Broadband Development Authority pral kontinyèlman evalye nesese pou mete ajou Plan an an patenarya ak ajans etatik, lokal ak gouvènmantal kle yo, founisè sèvis entènèt yo, òganizasyon san bi likratif yo, ak entèvenan nan zafè wo debi gran vitès yo, epi fè revizyon detanzantan si sa nesese. Otorite a apresye kontribisyon piblik li te resevwa pandan preparasyon Plan sa a.



Pennsylvania
WORK SMART. LIVE HAPPY.