Edisyon pou lekti | 2026-11-20

Endis pou etidye pwogrè ekonomik ki gen rapò ak IA

Adrian Dunkley | 2026-11-10

Etid la konbine itilizasyon entènèt, entènèt fiks gwo vitès, elektrisite ak patisipasyon nan mache travay. Onz sou kenz peyi gen tout done yo. Endis la pa mezire revni oswa pwodiktivite IA pote.

Adrian Dunkley · 10 novanm 2026 · Edisyon rechèch 0.1. Edisyon pou enprime tèks piblik la te prepare 20 novanm 2026.

1. Sa nòt la mezire

EAEI se yon kad yo pwopoze pou etidye efè ekonomik IA. Rezilta yo vize yo se pwodiktivite ki dire, kalite travay, plis patisipasyon ak fason yo pataje avantaj yo. Pilòt la pa mezire rezilta sa yo. Li kalkile yon nòt pou kèk kondisyon debaz ki ka fasilite itilizasyon IA.

Kad konplè a gen senk domèn: aksè ak enfrastrikti, konpetans ak adopsyon, pwodiktivite ak kalite, distribisyon ak chanjman nan travay, epi gouvènans kote moun rann kont. Pilòt la gen kèk mezi aksè ak patisipasyon. Li pa bay nòt pou konpetans, adopsyon, pwodiktivite mezire, salè, moun ki posede biznis yo, sekirite oswa distribisyon benefis yo. Yon valè ki manke pa resevwa zewo.

Endis preparasyon FMI a egzamine kondisyon pou adopte IA. Metòd RAM UNESCO a egzamine kapasite pou gouvène IA. EAEI pwopoze yon lòt tès pou verifye lyen ant kondisyon yon peyi ak benefis yo mezire. Pilòt la pa etabli lyen sa a [11, 12].

2. Peyi, done ak valè ki manke

Etid la kouvri 14 manm souveren CARICOM yo ak Repiblik dominikèn. Li pa kouvri tout Karayib la ni tout Amerik Latin [1]. CAIA pran done yo nan API endikatè Bank Mondyal la 10 novanm 2026. Ane referans lan se 2024 [7].

Pou chak valè, yo pran dènye mezi ki disponib soti 2022 rive 2024. Si yon peyi manke youn nan valè obligatwa yo, li pa resevwa nòt total. Pou konparezon istorik la, tout valè dwe soti egzakteman nan ane yo montre a. Yo pa pote yon valè pi ansyen mete nan ane ki vin apre a.

Itilizasyon entènèt: pousantaj nan popilasyon an ki sèvi ak entènèt. Li pa mezire itilizasyon IA oswa kalite koneksyon an. Entènèt fiks gwo debi: kantite abònman pou 100 moun. Yon abònman pa vle di yon sèl moun. Aksè mobil se yon lòt mezi.

Aksè ak elektrisite: pousantaj moun ki gen aksè. Li pa mezire pann, fyab oswa pri. Rapò patisipasyon: to patisipasyon fanm nan mache travay la divize pa to gason an, miltipliye pa 100. Li pa mezire menm salè pou menm travay, kalite travay oswa patisipasyon total.

Fichye sous la konsève kòd endikatè yo ak ane obsèvasyon an. Seri patisipasyon an sèvi ak estimasyon OIT fè ak modèl. Se pa tout valè ki soti nan obsèvasyon dirèk nan sondaj [2–5]. PIB pa moun nan parite pouvwa acha bay yon konparezon apa ak revni, paske li korije pou diferans nan nivo pri. Li pa antre nan nòt debaz la [6].

3. Fason pou kalkile nòt debaz la

Fè chak valè antre nan yon echèl ant zewo ak en. I se itilizasyon entènèt divize pa 100. B se abònman fiks pou 100 moun divize pa 40. E se aksè ak elektrisite divize pa 100. P se rapò patisipasyon an divize pa 100. Mete zewo kòm limit pi ba ak en kòm limit pi wo pou chak valè yo transfòme.

Eleman dijital la se D = √(I × B). Nòt nòmal la se 100 × (D × E × P)^(1/3). Mwayèn jewometrik sa a miltipliye twa eleman yo epi pran rasin kib yo. Eleman ki transfòme yo pa gen inite fizik.

CAIA chwazi 40 abònman fiks pou 100 moun kòm referans pou gwo debi. Se yon chwa echèl. Se pa yon sib entènasyonal ki valide ni yon sib pou kantite fwaye ki kouvri. Li pa vle di chak moun bezwen yon liy fiks.

Itilizasyon entènèt ak gwo debi fiks pote mwatye enfliyans chak nan eleman dijital la. Sa limite sipèpozisyon ant de mezi yo san li pa elimine li. Fòmil nòmal la bay dijital, elektrisite ak patisipasyon menm pwa.

Yon eleman ki ba diminye yon mwayèn jewometrik plis pase yon mwayèn aritmetik. Yon zewo bay zewo. Yon valè ki manke anpeche kalkil. Sa yo se chwa konsepsyon; yo pa relasyon ekonomik yo estime. Evalyasyon an pèmèt chanje pwa eleman yo ak referans gwo debi a epi rekalkile nòt yo apati done piblik yo. Manyèl OCDE a ak gid JRC a esplike poukisa pou bay chwa sa yo aklè [9, 10].

4. Rezilta nan done ki pibliye yo

Onz peyi gen tout valè dapre règ pou moman referans lan. Antigwa ak Babouda, Dominik, Grenad ak Sen Kits ak Nevis manke valè patisipasyon obligatwa pou 2022–2024. Yo pa resevwa nòt total. Medyàn onz peyi yo se 76.8 sou 100. Chak peyi gen menm pwa nan medyàn sa a. Se pa yon estimasyon rejyonal ki pran kantite moun kòm pwa ni yon sib.

Jamayik resevwa 78.5 sou 100. Pou 2024, li gen 90.1% itilizasyon entènèt, 16.0 abònman fiks pou 100 moun, 97.7% aksè ak elektrisite ak yon rapò patisipasyon 82.6%. Apre konvèsyon pou gwo debi, eleman dijital la se 60.0. Rezilta a depann an pati de fason endis la defini aksè dijital.

Babad jwenn 89.7. Done gwo debi li soti nan 2022, epi lòt valè yo soti nan 2024. Ayiti jwenn 30.1. Dapre fòmil yo chwazi a, valè abònman fiks li a patikilyèman ba. Nòt sa yo pa mezire kapasite yon biznis an patikilye pou sèvi ak IA.

Yon biznis ki sèvi ak koneksyon mobil ka fonksyone kote gwo debi fiks limite. Verifye si mezi fiks la reprezante pwoblèm lokal la. Nòt la poukont li pa jistifye yon acha oswa yon envestisman.

5. Kijan chwa nan fòmil la chanje rezilta a

Analiz la teste 10,000 konbinezon twa pwa ki zewo oswa pozitif epi ki bay en lè nou ajoute yo. Li fè echantiyonaj inifòm pami konbinezon posib yo. Valè depa pou tiraj o aza a se 20261110. Done yo ak referans gwo debi a rete fiks.

Pou Jamayik, ant 5yèm ak 95yèm pèsantil yo, nòt yo soti 65.3 rive 91.9 selon chwa pwa sa yo. Klasman ki koresponn yo soti 3 rive 6. Entèval yo montre sansiblite ak pwa yo. Yo pa entèval konfyans ni pwobabilite konsènan Jamayik.

Pou onz peyi konplè yo, korelasyon Pearson ant nòt nòmal la ak logarit natirèl PIB pa moun nan parite pouvwa acha se 0.721. Ti echantiyon seleksyone sa a pa bay baz pou yon

konklizyon sou kòz. Menm kondisyon devlopman yo ka afekte toude mezi yo. Tès nan lavni dwe verifye si nòt la bay enfòmasyon anplis pase diferans revni yo.

Lè nou mande done ki soti nan ane egzak la, kouvèti a desann soti dis peyi an 2020 rive senk an 2024. Nan animasyon istorik la, valè yo chanje epi lis peyi ki gen done konplè yo chanje tou. Yon tandans rejyonal mande menm gwoup peyi chak ane. Yon konparezon nan yon sèl peyi mande valè konplè nan chak ane yo chwazi. Lè sous yo revize done, ansyen valè ka chanje. Piblikasyon an konsève fichye li te pran yo ak anprent nimerik yo pou idantifye vèsyon egzak la.

6. Sa yon pwochen etid dwe teste

Bank Mondyal ak OIT idantifye aksè dijital kòm yon limit pou èd IA ka bay nan Amerik Latin ak Karayib la. Sa jistifye etidye aksè; li pa valide fòmil EAEI a [13]. Rezilta sou travay yo varye tou. Brynjolfsson, Li ak Raymond etidye ajan asistans. Becker ak kolaboratè li yo etidye pwogramè ki gen eksperyans nan kòmansman 2025. Okenn nan etid sa yo pa bay yon efè ki valab pou tout sektè Karayib la [14, 15].

Pwochen etid yo pwopoze a ap itilize mezi kondisyon debaz ki soti pi bonè ak yon echantiyon etablisman yo chwazi ak pwobabilite nou konnen. Li dwe note dat adopsyon, tan verifye pou fè travay, kalite rezilta, depans, lè peye ak salè. Konsepsyon an dwe defini gwoup sektè epi konsidere gwosè biznis ak pwodiktivite anvan an.

Mezi anvan ak apre adopsyon bezwen yon gwoup konparezon apwopriye. Tès yo dwe montre si nòt la ajoute enfòmasyon apa de revni. Lòt peyi oswa done ki vin apre yo dwe teste si rezilta yo aplike deyò echantiyon yo te itilize pou konsepsyon an.

Pilòt la ka ede ajans piblik jwenn estatistik ki manke ak kesyon sou aksè. Patwon ka konbine done peyi a ak mezi travay sou plas ak tès LAC Eval. Analiz ekonomik dwe separe ranplasman, pwodiktivite ak nouvo travay [16]. Nenpòt deklarasyon sou benefis ekonomik mande prèv efè sa yo. Bay sous done yo kredi epi respekte lisans chak seri done [8].

Yo verifye 16 sous yo 10 novanm 2026. Nòt yo di ki pati CAIA te verifye ak jan etid la sèvi avè l.

Referans

[1] CARICOM. Member States and Associate Members. Lis ofisyèl manm yo verifye 10 novanm 2026. Echantiyon an gen manm souveren yo ak Repiblik dominikèn.

[2] World Bank WDI / ITU. Individuals using the Internet (% of population), IT.NET.USER.ZS. Valè API pou 2020–2024. Yo kenbe ane obsèvasyon pou chak peyi.

[3] World Bank WDI / ITU. Fixed broadband subscriptions per 100 people, IT.NET.BBND.P2. Abònman, san yo pa konte moun apa oswa pousantaj fwaye; 40 se referans CAIA chwazi pou nòmalizasyon.

[4] World Bank WDI. Access to electricity (% of population), EG.ELC.ACCS.ZS. Mezi aksè. Li pa bay fyab, pann oswa si pri a abòdab.

[5] World Bank WDI / ILO. Ratio of female to male labour force participation (%), SL.TLF.CACT.FM.ZS. Estimasyon OIT fè ak modèl. Patisipasyon gen ladan moun ki gen travay ak moun k ap chèche travay. Li pa mezire egalite salè.

[6] World Bank WDI. GDP per capita, PPP, constant 2021 international dollars, NY.GDP.PCAP.PP.KD. PIB an dola entènasyonal konstan ane 2021. Li sèvi pou egzamine relasyon ak revni sèlman.

[7] World Bank. Indicators API documentation. API v2. Yo konsève adrès demann, dat repons ak anprent nimerik yo.

[8] World Bank. Data Access and Licensing. Eksepsyon ka egziste pou chak seri done; lòt founisè yo kenbe pwòp kondisyon yo.

[9] OECD, European Union and EC-JRC (2008). Handbook on Constructing Composite Indicators. Metadone ak dimansyon metodoloji a. Itilizasyon ansanm ak gid aplikasyon JRC.

[10] European Commission, Joint Research Centre (2025). Composite Indicators: 10 Step Guide. Etap 1–10: konsèp, done ki manke, pwa, agrégation, sansiblite ak konparezon ekstèn.

[11] International Monetary Fund (2024). AI Preparedness Index, 2023 data edition. Dokiman sou done ak deskripsyon konsèp la. Se yon konparezon sèlman; yo pa enpòte nòt FMI.

[12] UNESCO. AI Readiness Assessment Methodology. Eksplikasyon sou RAM ak fason li mache, verifye 10 novanm 2026.

[13] World Bank and ILO (2024). Generative AI and Jobs in Latin America and the Caribbean: Is the Digital Divide a Buffer or Bottleneck? Rezime ak mesaj prensipal. Entèval pou rejyon an pa previzyon pou yon peyi.

[14] Brynjolfsson, E., Li, D., and Raymond, L. (2025). Generative AI at Work. Quarterly Journal of Economics, 140(2), 889–942. Rezime ak entwodiksyon: deplwaman pa etap, 5,172 ajan asistans ak yon ogmantasyon pwodiktivite mwayèn 15% nan anviwònman sa a.

[15] Becker, J., Rush, N., Barnes, B., and Rein, D. (2025). Measuring the Impact of Early-2025 AI on Experienced Open-Source Developer Productivity. Yon esè istorik ki separe patisipan yo owaza: 16 pwogramè ak 246 travay. Li pa dekri zouti aktyèl oswa tout pwogramè.

[16] Acemoglu, D., and Restrepo, P. (2019). Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor. Journal of Economic Perspectives, 33(2), 3–30. Kad ki baze sou travay ak mekanis deplasman ak retou travay, paj 3–10. DOI 10.1257/jep.33.2.3.

Edisyon anglè a (PDF)