NOVARA
CONSULTING GROUP

This document was translated from English by machine and may contain mistakes. The English original is at https://www.novaracg.com/2026/06/01/the-hidden-workforce-behind-sign-language-ai/.

Shaqaalaha Qarsoodiga ah ee ka dambeeya AI-ga Luqadda Calaamadaha

Heather Grizzle · June 1, 2026

Shaqaalaha qarsoon ee ka dambeeya AI-ga luuqadda calaamadaha waxaa ka mid ah xirfadlayaal Deaf ah, kuwa faallo qora, tarjumaanno, iyo baarayaal kuwaas oo shaqadoodu awood siiso teknolojiyada helitaanka.

Waxyaabaha ku jira

1. Dadka Ka Dambeeya Sawirka Avatar-ka
2. Luqadda Dhagoolayaashu Ma Aha Alaab Cayriin ah
3. Suuqa Adduunka ee Soo Kobcaya ee Xogta Luqadda Dhagoolayaasha
4. Sababta Kooxaha Wax-Soo-Iibsiguhu Ay U Baahan Yihiin Inay Danaystaan
5. Marxaladda Xigta ee Maamulka Gelitaanka

Dadka Ka Dambeeya Sawirka Avatar-ka

Wadahadalka guud ee la xiriira caqliga macmalka ah ee luqadda dhagoolayaasha (sign language AI) waxaa inta badan xukuma bandhigyada. Dadka ka soo qaybgala shirarku waxay daawadaan avatar-yo u eg sawir dhab ah oo u tarjumaya ogeysiisyada luqadda dhagoolayaasha. Hay'adaha gaadiidka waxay soo bandhigaan tijaabooyin gelitaan ku saabsan garoomada diyaaradaha iyo saldhigyada tareennada. Shirkadaha teknoolajiyadu waxay soo bandhigaan dashboard-yo, qaab-dhismeedyada barashada mashiinku, iyo balanqaadyo ku saabsan hagaajinta gelitaanka heer weyn ah.

Waxa inta badan ka maqan wadahadalkaas waa shaqaalaha keena in nidaamyadan suurtagal noqdaan.

Kahor inta uu avatar-ka luqadda dhagoolayaasha ku muuqan bandhig dadweyne, kumanaan saacadood oo shaqo aadanaha ah ayaa horeba loo bixiyay abuurista xogta,

qaab-dhismeedyada luqadeed, hababka xaqiijinta, iyo nidaamyada hubinta tayada ee looga baahan yahay in teknoolajiyaddan taageeraan. Nidaamyada AI-ga ee luqadda dhagoolayaashu si iskood ah ugama soo baxaan hawlaha horumarinta software-ka. Waxaa lagu dhisay wax-ku-biirinta luqadeed ee sameeya dadka dhagoolayaasha ah ee saameeya, turjubaannada, cilmi-baarayaasha, qoraaga faahfaahinta xogta, khubarada gelitaanka, fannaaniinta qabashada dhaqdhaqaaqa, iyo la-taliyeyaasha luqadda, kuwaas oo shaqadoodu inta badan ay aan la arki karin ururrada ugu dambeyntii iibsanaya teknoolajiyadda.

Kooxaha wax-soo-iibsiga ee qiimeeya alaabta AI-ga luqadda dhagoolayaashu, fahamka shaqaalahan waxay noqonaysaa mid aad muhiim u ah. Iyadoo ururradu balaadhinayaan fidinta teknoolajiyadaha gelitaanka ee nidaamyada gaadiidka, deegaannada caafimaadka, machadyada waxbarashada, hay'adaha dawladda, iyo goobaha isgaarsiinta ganacsiyada, su'aalaha la xiriira dhaqamada shaqada, maamulka xogta, xuquuqda wax-ku-biiriyeyaasha, iyo maamulka mustaqbalka fog ayaa ka soo guuraya wadahadalada tacliinta una gudbaya arrimo hawleed iyo sharci ah.

Arrinku maahan hadda oo kaliya haddii nidaamku uu soo saari karo calaamado. Sida caadiga ah, su'aashu waxay noqonaysaa sida nidaamku loo dhisay, cidda ka qayb qaadatay horumarintiisa, xuquuqaha ay wax-ku-biiriyeyaashaasi hayaan, iyo in qaab-dhismeedyada maamulka ee hadda jira ay si ku filan uga tarjumeeyaan qiimaha laga soo saarayo hantida luqadeed ee bulshada.

Luqadda Dhagoolayaashu Ma Aha Alaab Cayriin ah

Nidaamyada caqliga macmalka ah ee badankoodu waxay ku tiirsan yihiin xog-baaco waaweyn. Meelo badan, xaqiiqadan waxaa si weyn loo aqbalay. Moodeelada ku salaysan qoraalku waxaa lagu tababaray qoraal aad u tiro badan. Moodeelada sawirka waxay ku tiirsan yihiin malaayiin sawir. Nidaamyada codka waxay ku tiirsan yihiin ururin ballaaran oo cod duuban ah.

Teknoolajiyadaha luqadda dhagoolayaashu waxay u baahan yihiin wax si dhab ah uga duwan

Si ka duwan qoraalka qoran, luqadaha dhagoolayaashu waxay u jiraan sida luqado dhij-dhijsan oo bilix-goob ah oo ay ku jiraan dhaqdhaqaaq, muuqaal wajiga, meelaynta jidhka, waqtiga, laxanka, qaab-dhismeedyada naxwaha, iyo xaaladda dhaqanka. Qabashada waxyaabahan waxay u baahan tahay ka qaybgalka dadka si

fasiix ah u saameeya, kuwaas oo bixiya wax aad uga badan ereyo la go′doomiyay. Waxay bixiyaan tusaalayaal luqad la isticmaalayo, farqiga luqadeed, kala duwanaanshaha gobolka, qaab-dhismeedka wadahadalka, iyo dhaqamada isgaarsiinta ee soo koray dhawr fac gudahood bulshooyinka dhagoolayaasha ah.

Sidaa darteed, horumarinta AI-ga luqadda dhagoolayaashu inta badan waxay ku tiirsan tahay ka qaybgal aadamiyeed oo ballaaran. Duubista fiidiyowga waa in la ururiyaa. Calaamadaha waa in la faahfaahiyaa. Astaamaha luqadeed waa in la aqoonsado oo la kala saaro. Tijaabooyinka xaqiijinta waa in la sameeyo si loo qiimeeyo saxnaanta, fahamka, iyo dabiiciga ah. Nooc-cusub oo horumar ah ayaa inta badan u baahda wareegyo dib-u-eegis dheeraad ah oo ay ka qayb qaataan isticmaalayaasha dhagoolayaasha ah iyo khubaro maadooyinka.

Waxyaalahani waxay matalaan shaqo. Waxay sidoo kale matalaan abuuritaanka qiimaha aqooneed iyo dhaqameed

Iyadoo ururradu si joogto ah uga hadlaan xogta iyadoo hanti farsamo ah, xogta luqadda dhagoolayaashu waxay sidoo kale ah kaydad aqoonta luqadeed ee aadanaha. Farqigani wuu muhiim yahay sababtoo ah wuxuu wadahadalka uga wareejinayaa tixgelinta farsamada oo kaliya una gudbinayaa su′aalaha maamulka, milkiilenimada, mushaharka, iyo maaraynta mustaqbalka fog.

Suuqa Adduunka ee Soo Kobcaya ee Xogta Luqadda Dhagoolayaasha

Marka danta ganacsiga ee AI-ga luqadda dhagoolayaashu balaadhanayso, hab-dhismeed adduunyo ah oo ku wareegsan ururinta xogta, faahfaahinta, la-talinta luqadeed, iyo adeegyada xaqiijinta ayaa bilaabay inuu soo baxo. Jaamacadaha, machadyada cilmi-baarista, shirkadaha teknoolajiyadda ee bilaabmay, iibiyeyaasha gelitaanka, iyo qandaraaslayaasha hoosaadka ah ayaa si isa soo taraya uga qaybqaataya horumarinta xog-uruurinta iyo xog-tababarka luqadda dhagoolayaasha.

Qaab-dhismeedka heshiisyadani si weyn ayuu u kala duwan yahay. Mashaariicda qaarkood waxaa lagu fuliyaa iskaashiga jaamacadaha. Kuwa kale waxay ku tiirsan yihiin wax-ku-biiriyeyaal la qandaraas galay. Qaarkood waxaa ku jira heshiisyo ka qaybgal hal-mar ah. Kuwa kale waxay isticmaalaan xiriirro socda oo ay la leeyihiin la-taliyeyaal iyo dib-u-eegayaal. Xaalado badan, wax-ku-biiriyeyaasha waxaa loo mushaharayaa hawlaha mashruuca gaarka ah iyagoon shaqo ka qaybgeli doonin

go'aannada maamul ee mustaqbalka ee ku saabsan sida xogta soo baxda loo isticmaali karo.

Dhaqdhaqaaqan wuxuu abuurayaa farqi soo koraya u dhexeeya mushaharka shaqo gaaban iyo abuurista qiimaha mustaqbalka fog

Saameeye ayaa laga yaabaa in la mushaharo ka qaybgalka dadaal ururinta xogta. Sannado ka dib, xogta soo baxday ayaa laga yaabaa inay sii taageerto alaabta ganacsiga, heshiisyada shatiga, gelitaannada ganacsiga, ama horumarinta moodeelada mustaqbalka. Haddii qaab-dhismeedyada mushaharka ee hadda jiraa ay si ku filan uga tarjumeeyaan qiimahaas sii socda, waxay ahayd mawduuc soo koraya oo wadahadal ah oo ka dhex jira cilmi-baarayaasha, u-doodayaasha gelitaanka, iyo xubnaha bulshooyinka dhagoolayaasha ah.

> **XUSUUSIN KU SAABSAN UJEEDDADA**
>
> Ujeeddada kicinta su'aalahani maaha in lagu talinayo dhaqan xun. Halkii, waa in la aqoonsado in AI-ga luqadda dhagoolayaashu uu keeno caqabado maamul ah oo ay qaab-dhismeedyada wax-soo-iibsiga ee hadda jiraa aysan loo qaabeynin inay wax ka qabtaan.

Ururrada iibsanaya nidaamyadan waxay laga yaabaa inay leeyihiin muuqaal xaddidan oo ku saabsan asalka xogta tababarka, heshiisyada wax-ku-biiriyeyaasha, qaab-dhismeedyada mushaharka, ama dhaqamada maamulka xogta. Hase yeeshee arrimahani waxay ugu dambeyntii saameyn karaan kalsoonida dadweynaha, aqbalaadda bulshada, iyo sii-jiritaanka mustaqbalka fog.

Sababta Kooxaha Wax-Soo-Iibsiguhu Ay U Baahan Yihiin Inay Danaystaan

Taariikh ahaan, wax-soo-iibsiga gelitaanku wuxuu diiradda saaray shaqaynta. Iibsadayaashu waxay qiimeeyeen in xalku buuxinayo shuruudaha farsamada, uu hagaajinayo gelitaanka, uu ku hoos jiro waajibaadka sharciga, isla markaana ku habboon xaddidaadka miisaaniyadda. Caqliga macmalku wuxuu keenaa tixgelin dheeraad ah.

Ururradu si isa soo taraya ayaa loo weydiiyaa inay qiimeeyaan daahfurnaanta, sharraxaadda, yaraynta eexda, ilaalinta asturnaanta, xakamaynta amniga internetka, iyo maamulka moodeelka. AI-ga luqadda dhagoolayaashu wuxuu ku daraa lakab kale falanqaynta taas, sababtoo ah teknoolajiyaddu si toos ah ayay ugu tiirsan tahay wax-ku-biirinta luqadeed ee ka timaadda bulshooyin taariikh ahaan la reebay go'aan-qaadashada teknoolajiyadda.

Kooxda wax-soo-iibsiga ee qiimeynaysa AI-ga luqadda dhagoolayaashu waa inay fahamtaa ma aha kaliya waxa nidaamku sameeyo, laakiin sidoo kale sida loo horumariyay. Su'aalaha la xiriira ilaha xogta, ka qaybgalka wax-ku-biiriyeyaasha, hababka xaqiijinta, qaab-dhismeedyada maamulka, iyo maaraynta mustaqbalka fog ayaa laga yaabaa inay noqdaan kuwo la mid ah muhiimadda cabbiraadyada waxqabadka farsamada.

Kooxda wax-soo-iibsiga ee qiimeynaysa AI-ga luqadda dhagoolayaashu waa inay fahamtaa ma aha kaliya waxa nidaamku sameeyo, laakiin sidoo kale sida loo horumariyay.

Ururrada ugu badan ee laga filayo inay ku guuleystaan deegaankan waxay ahaan doonaan kuwa awood u leh inay muujiyaan daahfurnaan ku saabsan hababka horumarintooda halka ay sii wataan la-xiriir macno leh oo ay la leeyihiin bulshooyinka luqadahoodu yihiin aasaaska alaabtooda.

Marxaladda Xigta ee Maamulka Gelitaanka

Mustaqbalka AI-ga luqadda dhagoolayaashu kuma go'aamin doono keliya horumarka barashada mashiinku. Hal-abuurka farsamadu wuxuu sii ahaan doonaa mid muhiim ah, laakiin adkaanshaha mustaqbalka fog ayaa laga yaabaa inuu si la mid ah ugu tiirsan yahay kalsoonida.

Kalsoonida waxaa saameeya daahfurnaanta. Waxaa saameeya maamulka. Waxaa saameeya in bulshooyinka saameeya ay aaminsan yihiin inay leeyihiin ka qaybgal macno leh oo ku saabsan go'aannada qaabeeya sida luqadahooda, aqoonsigooda, iyo hantidooda dhaqameed loo matalo teknoolajiyadaha soo baxaya. Hoggaamiyeyaasha ururka, su'aasha ugu weyni si isa soo taraya ayay u caddaanaysaa. Su'aashu maaha in AI-ga luqadda dhagoolayaashu uu sii horumarayo iyo in kale. Waa arrin ku dhow inay

dhici doonto. Su'aasha ugu muhiimsan waa in nidaamyada maamulka ee ku wareegsan horumarintaas ay isla xawaaraha isbadalayaan iyo in kale.

Iyadoo AI-ga luqadda dhagoolayaashu ku biirayo kaabayaasha dadweynaha, deegaannada caafimaadka, nidaamyada waxbarashada, shabakadaha gaadiidka, iyo barnaamijyada gelitaanka goobaha shaqada, go'aan-qaadayaashu waxay wajahi doonaan cadaadis soo kordhaya oo ah inay fahmaan ma aha kaliya teknoolajiyadda laftigeeda, laakiin sidoo kale nidaamka aadanaha ee taageera.

Avatar-ku waxa laga yaabaa inuu yahay qaybta ugu muuqata ee AI-ga luqadda dhagoolayaashu. Shaqaalaha ka dambeeyaa ugu dambeyntii waxaa laga yaabaa inuu noqdo kan ugu muhiimsan.

TIPS

Know something about a sign language AI system that the public should know? Send it to tips@novaracg.com. Every tip is read by me and kept confidential. If you work in the UK, writing to us is not by itself a protected disclosure under the Public Interest Disclosure Act 1998, so before you share employer information, check your options with Protect (protect-advice.org.uk), the free whistleblowing advice line.

SUPPORT NCG

NCG does this work without vendor money, so our findings stay ours. If it has been useful to you, you can support NCG's independent work here. NCG is a for-profit company, not a charity. Contributions are not tax-deductible and buy no service or influence.

Sida loo tixraaco

Grizzle, H. M. (2026, June 1). Shaqaalaha Qarsoodiga ah ee ka dambeeya AI-ga Luqadda Calaamadaha. Novara Consulting Group. https://www.novaracg.com/so/2026/06/01/the-hidden-workforce-behind-sign-language-ai/