

KUUNDOA UKOLONI KWENYE DATA, LUGHA MOJA MOJA

Claudia Magallanes Blanco
Sabelo Mhlambi
Nanjala Nyabola

Nick Couldry
Toussaint Nothias
Kathleen Siminyu

2023

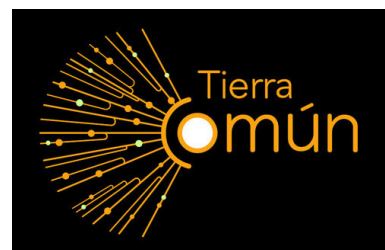


2023 Claudia Magallanes Blanco, Nick Couldry,
Sabelo Mhlambi, Toussaint Nothias, Nanjala Nyabola, Kathleen Siminyu.
Wachangiaji na shiriki pia.

Tafsiri ya Kihispania: **Silvia Coca Córdova**

Tafsiri ya Kiswahili: **Alfred Mtawali**

pacscenter.stanford.edu/digital-civil-society-lab
tierracomun.net/



UTANGULIZI

Katika wakati ambao wasiwasi juu ya kupatikana kwa teknolojia za kidijitali unaongezeka, wazo kwamba tunashuhudia enzi ya ukoloni wa kidijitali na wa data linazidi kupata mvuto. Katika miaka ya hivi karibuni, wasomi na wanaharakati wamezidi kutegemea dhana ya ukoloni ili kuelewa athari ya teknolojia inayoegemea data, kujadili madhara yake, na kufikiria juu ya njia mbadala za kuwakomboa na kuwawezesha watu.

Kiini cha sehemu hii ya utafiti, muundo, na utetezi ni suala la lugha. Mnamo Machi 2022, Maabara ya Digital Civil Society katika Chuo Kikuu cha Stanford na mtandao wa Tierra Común walifanya mazungumzo ya mtandaoni na wanenaji na kuleta mitazamo na maarifa mbalimbali kwenye mada hiyo. Kazi yao inatualika tuweze kufikiria upya nafasi ya lugha katika ukuzaji wa teknolojia lakini vile vile katika uandaaji wa umma wa teknolojia hizi. Kwa pamoja, wanenaji hawa walichunguza kwa kina kwa nini mapengo ya lugha katika teknolojia za kidijitali ni muhimu sana kuangaziwa pamoja na jinsi yalivyojikita katika urithi wa ukoloni. Walijadiliana njia nyingi bunifu ambazo jamii zimekuwa zikikabiliana na changamoto hizi zinazohusiana na lugha. Wanenaji hao vile vile walizungumzia na kutafakari juu ya maana ya kiutendaji ya mitazamo isiyokuwa na ukoloni katika lugha na data.

Stakabadhi hii ni matokeo ya mazungumzo haya. Badala ya kutoa video ya mkutano huo, tumeandaa toleo lililohaririwa la unukuzi huo. Lengo letu ni kuanzisha mtagusano mzuri katika jinsi tunavyotoa habari na kuwaalika watu watumie muda wao kutafakari mazungumzo haya kwa makini zaidi. Hutasikia lafudhi nyingi mara moja katika majadiliano yetu, lakini utakutana na maneno katika lugha mbalimbali. Isitoshe, tunatoa tafsiri ya Kihispania na Kiswahili ya unukuzi huu. Uchaguzi wa lugha hizi mbili unadhirisha msisitizo wa Marekani Kusini na Afrika katika tajriba na miradi iliyojadiliwa na wanenaji hao.

Tunakushukuru kwa kutenga muda wako kupitia stakabadhi hii na ni matumaini yetu kwamba itakusaidia kupata taswira tofauti ya jinsi ulimwengu wa kidijitali unavyoweza kuwa.

Toussaint Nothias

NANJALA NYABOLA:

Asanteni sana nyote kwa kufika hapa leo. Ninapenda na kufurahia fursa ya kuzungumza kuhusu ile kazi tumekuwa tukiifanya kwa mwaka mmoja na nusu sasa. kiwango kikubwa cha kazi hii ni kwa hisani ya kitengo cha Digital Civil Society Fellowship kutoka Stanford, ambacho kiliwezesha kufuatilia jambo lililokuwa akilini mwangu – na yamkini ningependa kumshukuru yeyote ambaye amekuwa akifanya kazi ya teknolojia, na kwa kweli, kazi ya haki ya kidijitali, kwa miaka 10-15 iliyopita.

Chanzo cha **Kiswahili Digital Rights Project** (Mradi wa Kiswahili wa Haki za Kidijitali) kilikuwa ni kazi yangu mwenyewe katika haki za kidijitali. Mimi kama mzungumzaji wa lugha nyingi niliyekua nikiongea lugha tatu na kujifunza lugha nyingine zaidi shuleni na chuo kikuu, niliona lile pengo lililokuwapo kati ya msaada wa kiisimu unaopatikana kwa lugha za Kiafrika na msaada wa kiisimu unaopatikana katika lugha nyingine—lugha za Ulaya—ambazo zina wazungumzaji wachache na ni vigumu kuzifikia kijiografia. Katika masuala ya uwekezaji ili kuandaa muktadha tajiri wa kiisimu, pengo lilikuwa kubwa tu. Na kwa kweli sizungumzii mapengo ya kiufundi, ambayo naona wanenaji wengine yamkini wanayafahamu zaidi. Kwa kweli ninazungumzia hilo kwa njia ya kiutendaji. Je, lugha hufanyaje kazi kama fursa, au kama nafasi, ambapo watu hualikwa wajihusishe na teknolojia kwa masharti yao wenyewe?

Mtu yeyote anayekua akiwa anazungumza lugha nyingi atakuambia kwamba wewe

ni mtu tofauti kidogo katika zile lugha mbalimbali unazozungumza. Mimi huwaambia watu wakati wote, kwamba naona ni mcheshi zaidi kwa Kiswahili. Pengine mimi sio mcheshi kamwe, lakini unaweza kudhihirisha pande tofauti za utu wako, mitazamo yako kuhusu jamii, mitazamo yako juu ya mambo tofauti, kwa sababu lugha hufanya maneno fulani yapatikane. Lugha moja hufanya maneno fulani yapatikane. Haya ni maneno ambayo katika lugha nyingine si lazima yapatikane. Kwa mfano, katika familia yetu tulikuwa tukiongea lugha tatu; unaweza kuzitumia lugha zote tatu katika sentensi moja, kwa sababu neno linalomaanisha kitendo fulani hasa linapatikana katika lugha ya mama na haliko katika lugha ya Kiswahili, na kitenzi kinapatikana katika Kiswahili lakini hakiko katika Kiingereza. Ni jambo la kawaida kwa watu wanaozungumza lugha nyingi kuuelewa na kuueleza ulimwengu kwa njia tofauti kwa sababu ya uwezo huu wa kiisimu. Na hicho ndicho chanzo cha kibinafsi cha mradi huu—kutambua kwamba sikuweza kueleza ilhamu zangu katika haki za kidijitali, hata kwa Kiswahili, ambayo ni lugha inayofundishwa, lugha iliyofanyiwa utafiti na iliyowekewa msingi mzuri. Kuna chuo cha Kiswahili, kama vile kulivyo na vyuo vinavyofunza Kifaransa na Kijerumani. Kuna taasisi za utafiti katika vyuo vingi kote Afrika Mashariki na Marekani Kaskazini na Uropa. Na bado kulikuwa na pengo hili kubwa la kueleza kwa Kiswahili dhana za kimsingi za haki za kidijitali.

Katika miaka 10-15 ambayo nimekuwa nikifanya kazi katika haki za kidijitali, kuandika na kupanga juu ya masuala haya mbalimbali, wakati wote tungeugonga ukuta huu uliokuwepo. Kwa mfano, ikiwa

unawahamasisha watu juu ya Huduma Namba [Mradi wa Kenya wa Kitambulisho cha kidijitali, au “nambari ya huduma,” iliyotolewa na serikali], ambalo lilikuwa tukio la haraka ambalo halikupangwa vizuri, tulikuwa tunajaribu kuwaeleza watu kwa nini serikali haipaswi kuchukua data yako kwa ajili ya kitambulisho cha kidijitali pasipo idhini yako na pasipo kukuambia data yako wataitumia kufanyia nini na bila kuitumia kama njia ya kujipatia hela. Tungependa kusema mambo kama “ulinzi data” na “faragha data,” na tutakuwa tunawahamasha watu mashinani na kusema mambo kama “ni muhimu sana kulinda privacy yako”. Tungeanza kwa neno la Kiingereza pasipo muktadha wa kiisimu, bila msaada wowote karibu na neno hilo. Haya huendelea kutokea katika matukio mbalimbali, lakini kama nilivyosema, shughuli iliyofanywa kwa haraka na bila mpangilio ni ile juhudi ya 2019 ya kuanzisha mradi huu wa kitambulisho cha kidijitali nchini Kenya, jambo lililotekelezwa kwa wimbi la vitisho na kwa kuwatia watu hofu. Kila mtu nchini Kenya alipewa siku 30 kwenda kwa chifu na kujisajili kupewa kitambulisho hiki cha kidijitali—kila mtu aliye na umri wa zaidi ya miaka sita—na ikiwa hukujisajili kupewa kitambulisho cha kidijitali hungeweza kupata pasipoti, hungeweza kupata cheti cha kuzaliwa, hungeweza kupata cheti cha kifo. Kimsingi, maisha yako ya kiraia yalipaswa kukoma.

Katika muktadha wa utetezi wangu kuhusu kuanzishwa kwa mradi huo, tuliendelea kugonga ukuta huu kwa sababu Wakenya wengi hawaongei Kiingereza kama lugha yao ya msingi. Tunajifunza Kiingereza shuleni, na ni lugha rasmi, lakini siyo lugha

ya msingi ya mawasiliano. Na hata siwezi kusema kwamba Kiswahili ndiyo lugha ya msingi ya mawasiliano kwa Wakenya wengi. Kiswahili ni lugha ya ushirikiano. Ndiyo lugha ambayo wengi wetu tunazungumza inapotubidi kufanya kazi miongoni mwa makabila mengine, maeneo mengine, maeneo rasmi, na mambo kama hayo, kwa hivyo ni lugha ya ushirikiano. Lakini watu wengi yamkini wanaona ni rahisi zaidi kutumia lugha zote tatu. Kwa sababu ya kushindwa kuzitafsiri ipasavyo, unapata kwamba kwa kawaida kuna lugha moja inayopendelewa zaidi kushinda nyingine kulingana na mahali ambapo mtu anajikuta.

Kwa kuzingatia tukio hilo lililofanywa bila mpangilio mahususi, wazo lilianza kupata sura yake. Kwa nini nisianzishe mradi kwa kutoa tafsiri ya baadhi ya dhana hizi kuu: surveillance, privacy, data protection, informed consent; hakuna hata moja ya dhana hizi zilikuwa na tafsiri ya Kiswahili. Ni muhimu kuzingatia kwamba Kiswahili ndiyo lugha ya Kiafrika inayozungumzwa sehemu nyingi zaidi duniani. Inazungumzwa angalau katika nchi 11, ni lugha rasmi katika nchi mbili, na inafundishwa katika nchi nyingine nyingi. Jambo muhimu zaidi, ni kwamba ni sehemu ya familia kubwa ya lugha barani, vile vile ni lugha ya msingi kwa watu wanaojaribu kufanya kazi nyingine katika lugha zingine. Kwa maneno mengine, ni rahisi zaidi kutafsiri kutoka Kiswahili, hadi, tuseme, Kikuyu au Kibanyala, au lugha yoyote nyingine ya Kibantu. Na ni rahisi kutafsiri kutoka Kiingereza hadi Kikuyu, au lugha yoyote nyingine, kwa sababu muundo wa sarufi ni mmoja—falsafa za lugha, falsafa za kiisimu, ni moja. Kisha, kulikuwa na mwaka huu mrefu wa matatizo.

Tulikuwa na janga lingine la haki za kidijitali wakati wa sensa na lile wazo kwamba sensa ni ya lazima, kwamba ulitakiwa kutoa Huduma Namba, ambayo ilikuwa katika mradi huu wa kitambulisho cha kidijitali uliokuwa unatekelezwa kwa vitisho, bila sheria ya ulinzi data, lakini vile vile anwani za GPS kwa kila mtu aliyehusika katika sensa, ambalo bila shaka ni jambo lililokuwa la kimantiki kwa sababu lengo la sensa ni kujua idadi, lengo lake si utambulisho wa watu. Haipaswi kubainisha eneo lako kwa kutumia nambari fulani mahususi. Lakini hawajui jinsi ya kuanza shughuli hiyo, kwa sababu hii ni kazi nyingine ambayo ni muhimu sana katika muktadha wa haki za kidijitali.

Mazungumzo mengi yanatawaliwa na watu wanaofanya kazi katika taaluma ya teknolojia au watu wanaofanya kazi katika taaluma ya sheria. Moja ya nafasi hizi inaweza kuyajibu maswali ya lugha. Na hapa, simaanishi lugha kama chombo au kifaa cha kiufundi kinachotolewa kujenga teknolojia bora zaidi, lakini kama kifaa cha kijamii, kama kitu ambacho watu hujenga kupitia kutangamana kijamii na kiasiasa. Ninahisi kwamba swali la lugha lilikuwa kitu kilichohitaji mchango wa wanasayansi wa kijamii, wa watu wanaofanya kazi katika sayansi za jamii, lakini pia watu wanaofanya kazi katika sanaa ya ubunifu. Watu wanaotengeneza vitu kwa ubunifu. Na kwa hiyo nilitaka kufanya mradi huu kwa miezi mingi, sana, —kwa kweli miaka mingi, sana—na sikuona nikipiga hatua kwenda mbele kwa sababu mradi huu haukuwa ndani ya maeneo haya mawili ambayo tayari nilikuwa niking'ang'ana nayo kama kazi yangu. Hapo ndipo Digital

Civil Society Fellowship walipohusika, kwa sababu walitoa ufadhili wa kifedha ili kuweza kutekeleza kazi hii ya ubunifu na kazi hii ya kiisimu ninayohisi kwamba ni muhimu sana katika kufungua mlango wa teknolojia na kufikiria juu ya haki za kidijitali, si kama jambo la kiufundi, lakini kama jambo la kijamii, kama kitu ambacho watu wanakijenga kupitia kuhusika kwao na kupitia kutangamana kwao katika ulimwengu wa kijamii.

Kama nilivyosema, imekuwa takriban, mwaka na nusu sasa. Nilianza kwa kuandaa warsha na maprofesa wa Kiswahili kutoka vyo mbalimbali nchini Kenya na Tanzania. Hii ndiyo raha ya Kiswahili. Kuna njia nyingi za kuunda maneno katika Kiswahili. Kwa upande mwingine, ilikuwa ni kujenga kwenye msingi wa neno lililokuwepo tayari. Kwa neno “surveillance,” hakukuwa na neno la “surveillance” katika Kiswahili. Kabla hatujafanya mradi huu, tulitumia neno la msingi *kudoea*, ambalo tafsiri yake ya karibu ni “to covet” au kuangalia kitu alichochacho mtu mwingine au anachokitamani. Kwa hiyo ni kama kutamani habari za mtu mwingine. Na tulitumia msingi huo na kuunda neno *udokezi*, ambalo ndilo neno tunalolitoa sasa kwa “surveillance.” Wakati mwingine kuna hiki kitu ambacho Kiswahili hufanya, kinaitwa utohozi, na *utohozi* kimsingi maana yake ni “kuiba,” lakini Kiingereza hufanya hivi wakati wote, ni sawa. Unachukua neno kutoka lugha nyingine na kulitumia ili kuligawa kimkakati katika sehemu maalumu na mara nyingi, kwa sababu watu watakuwa wanalijua lile neno, utohozi unaeleweka zaidi kuliko kuingiza neno jipya kabisa, kwa sababu, kama nilivyodokeza, lengo lilikuwa

kuunda orodha ya maneno ambayo watu wangeyatumia. Halikupaswa kuwa neno zuri sana au neno linalotoa maana ya wazi zaidi, ilikuwa ni kuandaa maneno ambayo watu wangetumia.

Kwa mfano, *algoridhimu*, ambalo ni “algorithm”; kimsingi tuliligawa kimkakati na kubadilisha matamshi yake katika sehemu maalum ili liweze kusikika kuwa si geni, lakini lingekuwa neno la Kiswahili.

Kisha katika hali nyingine hatukuwa na chochote cha kuanzia ilibidi tuanzia chini kabisa, au mtu mwingine alikuwa ameanzia chini na kimsingi tukalitumia kuunda neno kwa ajili ya “program,” *nyavuti* ambapo hilo tayari lilikuwa limethibitishwa kisarufi Tanzania, lakini halikuwa limetumika sana.

Kwa hivyo hizo ndizo kategoria tatu za kimsingi tulizoziandaa na tukatengeneza kadi nzuri sana — kama ninaweza kusema hivyo—zenye orodha ya maneno. Upande mmoja ni lile neno la Kiingereza na upande mwingine ni neno la Kiswahili. Pia tuliyaweka pamoja kwenye kadi za kuchezea. Hapa ndipo raha ya kufanya kazi na wasanii huja kwa sababu tulitaka kuandaa kitu kitakachotumiwa na watu. Kwa hiyo kila kadi pia ni kadi ya kuchezea kwa sababu ina maneno 54. Basi tulitengeneza kadi hizi na tumekuwa tukizisambaza bila malipo, hasa tukiwalenga vijana, kwa sababu idadi kubwa ya watu Afrika ni wachanga sana. Kenya hata siyo nchi changa zaidi Afrika. Hata si nchi changa zaidi Afrika Mashariki. Asilimia sitini ya idadi ya watu nchini Kenya wako chini ya umri wa miaka 30, na watu hawa wote walikulua katika ulimwengu ambao hawajui jinsi ya kuishi katika ulimwengu usiokuwa na

intaneti. Na bado elimu ya haki ya kidijitali haijaweza kuendana na hali hiyo. Kwa hiyo sehemu ya kazi iliyobaki ni kuwahamasisha watu na kuzisambaza kadi hizi kila mahali kadri iwezekanavyo.

Jambo ambalo nilitaka kuwaachia ni hili: dhana nyingi za haki za kidijitali zinazoathiri utumiaji wa teknolojia nchini Kenya si mambo ya kiufundi; ni mambo ya kisiasa na ya kijamii ambayo yanaweza kutatuliwa kwa uvumbuzi maalum wa kijamii unaolenga uhamasishaji, elimu, na kuhusishwa kwa watu wote.

Kama mfano wa jumla, sasa hivi serikali ya Kenya ya sasa imefanya “teknolojia kwanza” kuwa mhimili mkuu wa uundaji wao wa sera. Ikiwa unataka leseni ya udereva, ikiwa unataka kujisajili, kulipia ushuru au kupata pasipoti, lazima ufanye hivyo mtandaoni. Hakuna hata tovuti moja kati ya tovuti hizo imetafsiriwa kwa Kiswahili. Hakuna hata moja, ingawa tovuti hizo zote ni muhimu kwa kuishi maisha ya uraia! Ikiwa inakubidi kujisajili kupokea moja ya huduma hizi, lazima utumie tovuti hizi.

Muhimu zaidi ni kwamba ni asilimia 12 pekee ya Wakenya ndio hutumia Kompyuta za kibinafsi. Kwa hiyo ikiwa wewe ni mtu ambaye huna budi kutumia tovuti hizo, mara nyingi itakubidi uende *Cyberface*. Hiyo inamaanisha itakubidi ulipie usafiri kwenda *cybercafe*, itakubidi umlipe mhudumu wa *cybercafe* kukufanyia kazi hii yote, na kadhalika. Kimsingi watu wasioweza kuzifikia huduma hizi hutozwa ushuru. Maskini wanalipa ushuru ili wapate huduma za serikali katika lugha isiyokuwa ya msingi kwao. Ni lugha ya biashara, lakini si lugha ya ushirikiano. Kwa hiyo kuna masuala haya

ya haki yasiyotajwa ambayo huzungumziwa kwa urahisi kama masuala ya kijamii na si ya kiufundi, lakini alimradi tunaendelea kuangazia kuundoa ukoloni wa lugha kama jambo la kiufundi linalohitajiwa kusuluhishwa katika ngazi ya kiteknolojia, basi tutaendelea kuwaacha watu nyuma. Na yanaishia kuwa mazungumzo ya ndani kati ya watu ambao tayari wana uwezo. Kile tunachotaka kufanya ni kuleta demokrasia kwenye ulingo huo. Kuundoa ukoloni ni mchakato amilifu wa kurejesha uwezo kutoka mahali ulipoibwa, kutoka mahali ulipokatizwa. Asanteni.

KATHLEEN SIMINYU:

Leo nitazungumzia kujenga kwa ajili ya Kiswahili kwenye **Mozilla's Common Voice**. Wakati wa wasilisho hili nitawapa muhtasari wa kazi inayofanywa na timu yangu na jinsi tunavyofikiria juu ya vipengele mbalimbali vya kazi yetu.

Sasa hivi mimi ni Mwanazuoni wa Ujifunzaji wa Mashine katika Wakfu wa Mozilla. Kwa upana, nina majukumu mawili: la kwanza kusimamia masuala ya jamii na la pili ni mfanyakazi wa NLP (Natural Language Processing). Hebu niwaeleze zaidi kuhusu Mradi wa Common Voice na kuhusika kwangu katika mradi huo.

Je, Common Voice ni nini? Mradi huu ulizinduliwa mwezi Juni 2017. Ni mradi wa Mozilla wa kujenga limbiko data za wazi na zinazopatikana kwa umma za sauti ambazo mtu yeyote anaweza kuzitumia kufundishia programu tumizi za sauti. Ni sehemu ya juhudi za Mozilla kusaidia kufundisha mashine jinsi watu wanavyoongea.

Ni shughuli tunayoifanya kuhusu mustakabli wa mwingiliano wa binadamu na mashine, na ni mradi ambao unafanya utambuzi wa sauti uwe wa wazi na watu wote waweze kuupata.

Mradi wa Common Voice unahusu kukusanya data ya sauti kwa njia salama na ya uadilifu inayoweza kutumiwa kufundishia alogaridhimu za utambuzi wa sauti. Kuhusiana na Kiswahili, Wakfu wa Mozilla ulianzisha mradi wa miaka mitatu uliofadhiliwa ambao ulilenga kujenga data ya lugha Afrika Mashariki kwa kutumia matini nyingi. Kazi yetu kuu inalenga kujenga ujuzi na uwezo, ndani ya Wakfu na ndani ya eneo hilo, kuleta demokrasia katika teknolojia ya sauti kupitia kuihusisha jamii na mchango wa jamii. Kazi hii pia inasaidia uandaaji wa maelezo ya watumiaji katika masuala ya kilimo na fedha.

Kwa Kiswahili katika limbiko data zilizotolewa hivi karibuni, tayari tuna saa 655 za data zinazoweza kupatikana. Lengo letu ni kuhakikisha data hii inafika kati ya saa 1000-2000 za data katika mwaka ujao. Kwa kuzingatia ukweli kwamba mifumo ya utambuzi wa sauti haijakuwa ikifanya vizuri kwa wanawake, na vile vile kwa wazee, tunafanya kazi kuhakikisha kwamba vikundi hivi vya watu, ambao kuna uwezekano mkubwa haviwakilishwi vilivyo katika matini nyingi za lugha, vinajumuishwa kwa makusudi, hususan wakati wa ukusanyaji wa data.

Kuna tofauti ndogo kati ya wanaume na wanawake, kwa hivyo tunajitahidi kujenga jamii ya sauti mbalimbali, inayowajumuisha wote na inayoweza kupatikana na watu wote, huku tukizingatia masuala ya

mipangilio ambayo huathiri ukosefu wa usawa wa kijinsia. Tofauti hizi zinaweza kuwa mahali, mwelekeo wa kingono, elimu, eneo, na lafudhi. Isitoshe, sehemu mbili tulizochagua kuangazia ni kilimo na fedha, ambazo pia huwaathiri pakubwa wanawake, tukijua kwamba wakulima wengi katika jamii za kiasili ni wanawake. Kuwaacha nje itakuwa ni kuwaacha nje watu ambao tunalenga kugusa maisha yao kwa kazi hii.

Tuna Mpango wa Utekelezaji wa Jinsia unaotuongoza jinsi tunavyobashiri ujumuishwaji wa watu kwenye mpangilio wa jinsia. Mpango huu unazingatia changamoto zinazozuia ujumuishwaji wa watu, ni hatua gani na mikakati gani tunayoweza kuchukua ili kuzishughulikia, na pia jinsi tunavyoweza kufuatilia kupitia viashirio na malengo ili tuweze kujua kama tunaufikia usawa wa kijinsia. Hii ni kazi ambayo inaongozwa na mfanyakazi mwenzangu Rebecca Ryakitimbo, na inajumuisha mbinu ya kuwashirikisha watu kutoka mwanzo wa wazo hadi ukusanyaji wa data hadi uandaaji wa maelezo ya mtumiaji hadi uundaji wa kielelezo na utengenezaji wa programu tumizi za mtumiaji wa mwisho.

Zaidi ya hayo, tumefanya kazi na wanaisimu na wataalamu wa lugha, na unaweza kujiuliza, kwa nini tunahitaji wanaisimu? Au huenda hutajiuliza swali hilo, kwa kuwa Nanjala alikuwa mpito mzuri kwa sehemu yangu ya kazi hii. Lengo ni kuifanya teknolojia ya sauti kufanana na sauti zetu. Mifumo ya utambuzi wa sauti imeonekana kuegemea upande mmoja au kuwa na mapungufu katika mazingira ambayo data chanzi haijawiana. Na uwiano unamaanisha kuwa na kiwango sawa cha data katika kategoria tofauti

zinazowakilishwa katika data hiyo. Kwa hiyo, tena, utafiti umeonyesha kwamba utambuzi wa sauti huwa sahihi zaidi kwa wanaume kuliko kwa wanawake na huwa sahihi zaidi kwa watu walio chini ya umri wa miaka 30 kuliko wale waliozidi umri wa miaka 30. Sifa nyingine za data ambazo zinaweza kuonyesha mapungufu katika programu tumizi, zisipowianishwa vizuri, ni lafudhi, lahaja, na tofauti za lugha. Ili kuepuka hali ambapo programu tumizi moja kwa ajili ya eneo moja inafanya kazi vibaya katika eneo lingine (ambalo linaweza kuwa umbali wa kilomita mia kadhaa tu), tunahitaji wataalamu wa lugha watusaidie kutambua tofauti hizi ni zipi na watusaidie kuhakikisha tunatenda kimakusudi kuhusu uwakilishi katika limbiko data zote za Kiswahili.

Kile tunachokijua leo kama Kiswahili sanifu kina historia yenye utata. Utashangaa kujua kwamba miongoni mwa Waswahili kuna hali ya kujitenga. Hii ni kwa sababu wenyeji hawakushauriwa au kuhusishwa katika mchakato wa kuchagua lahaja ya kusanifishwa.

Kile tunachokijua kama Kiswahili leo kilitoka kwenye lahaja inayoitwa Kiunguja. Na kuna lahaja 23 za Kiswahili zinazojulikana, 13 ya lahaja hizo zinatumiwa kwenye maeneo mengi kuliko nyingine. Kwa hiyo ulipofikia wakati wa kufanya uamuzi juu ya ni lahaja ipi inapaswa kusanifishwa, uamuzi huo ulitolewa na wamisionari pekee. Basi mwishowe kulikuwa na majadiliano huku makundi ya wamisionari mbalimbali yakitetea lahaja zilizozungumzwa katika sehemu zile walizokuwa. Kwa hiyo usanifishaji ulitegemea kile wamisionari walijua sana na haukuhusu wenyeji wenyewe au lugha zenyewe.

Kisha pamoja na wazo la kusanifisha Kiunguja iligunduliwa kwamba lahaja ya Kiunguja haikuwa na utajiri mwingi wa kiisimu wa kutosha na ilihitaji kuongezewa msamiati. Na mara nyingine tena kufikia hatua hii Waswahili hawakuhusishwa, jambo ambalo liliendeleza utengano mkubwa kati ya Kiunguja, lahaja iliyochaguliwa kwa ajili ya usanifishaji, na kile Kiswahili kilichojitokeza baada ya mchakato wa usanifishaji.

Kisha baada ya Kiswahili sanifu kulianzishwa harakati za kukieneza kwa kuhakikisha ndiyo iliyokuwa lugha inayofundishwa na kutumiwa shuleni. Hili lilisababisha kuzuka kwa hali ya kutojamini kiisimu na ilichangia kule kuendelea kuborongwa kwa Kiswahili na lahaja zinazohusiana na Kiswahili.

Kutojamini kiisimu ni ile hali ya mzungumzaji kujiona kuwa na mwonekano hasi juu ya tofauti yake ya lugha au maongezi yake. Hili linaweza kutokea wakati mzungumzaji analinganisha sifa zake za kifonetiki na sintaksia za maongezi yake na zile sifa za kile kinachoonekana kuwa sahihi, na kwa bahati mbaya haya ndiyo hasa wanayopitia Waswahili wenyewe shuleni na katika mazingira mengine rasmi ambapo hutangamana na sisi tunaajifunza na kutumia kile ambacho sasa ni Kiswahili sanifu. Wanarekebishwa mara kwa mara, na wanafanywa waamini kwamba kile wanachozungumza nyumbani ni makosa, lakini ukweli ni changamano zaidi ya hivyo.

Kwa bahati mbaya, matokeo yake ni kwamba kiasilia kunatokea hali ya kufuata kile tunachofanywa tuamini kwamba ni sahihi, na tunajitenga na tofauti iliyopo miongoni mwa Waswahili wenyewe. Kwa sasa kuna lahaja za Kiswahili zilizo katika

hatari ya kupotea kabisa na nyingine ambazo kila siku watu wanaacha kuzitumia.

Ninatamatisa kwa kusema kwamba kutoka kwa wanaisimu na wataalamu wa lugha, tunajifunza kwamba kuijenga teknolojia peke yetu kama wanateknolojia, waendelezaji, au kama watafiti wa NLP si jambo sahihi la kufanya. Tunajifunza kwamba hata ikiwa nia yetu kuu ni kujenga limbiko data la Kiswahili kwenye Common Voice na kuifanya kuwa rasilimali inayopatikana kwa umma na inayoweza kuwafaidi wazungumzaji wa Kiswahili, hili halitatokea lenyewe ikiwa hatutatenga muda wa kuelewa vipengele vya historia ya lugha hiyo na vya watu wenyewe. Tunajifunza kwamba tukiendelea pasipo kuwafikiria wengine kwa makini, tutajikuta kwenye hatari ya kuwatenga baadhi ya watu ambao wanapaswa kufaidika kwa utafiti huu.

Muda wetu na wanaisimu ulihusu kutambua lahaja za Kiswahili au aina tofauti za Kiswahili zinazotumika sana kwa sasa. Kisha tulifanya kazi pamoja nao na kuwaomba wafanye kazi ya nyanjani ambayo ilisaidia kuandaa matini zinazoonyesha tofauti na lahaja tulizozitambua kuwa zimeenea zaidi.

Tukilinganisha na kazi inayofanywa kwa ajili ya limbiko data pana za Kiswahili, ambazo zitaegemea kwa kiasi kikubwa Kiswahili sanifu, limbiko data hizi ndogo zitakuwa ndogo zaidi. Lakini lengo letu ni kuona kwamba matini na sauti kutoka kwenye jamii husika zinakuwa limbiko data ndogo za limbiko data nzima. Limbiko data hizi ndogo zina malengo mawili makuu: lengo la kwanza ni kutathmini kiidadi jinsi vielelezo na programu tumizi zetu zinavyofanya

kazi kwenye lahaja na aina ya lugha zinazohusiana. Tungependa kufanya kazi kuhakikisha kwamba tunapata vielelezo vinavyofanya kazi kwa njia sawa kwa wazungumzaji wa aina mbalimbali za lugha na lahaja. Hatua yetu ya kwanza itakuwa kutaka kujua ikiwa utendakazi umeshushwa katika yale makundi mbalimbali. Lengo la pili ni kwamba wakati utendakazi unashushwa katika yale makundi mbalimbali ya watu, tungependa kutoa rasilimali kwa waundaji ili kwa kutegemea muktadha maaalum wa eneo husika wanaloliundia programu tumizi, waweze kuzipiga msasa, ili kuboresha utendakazi ikiwa itahitajika. Asanteni sana.

SABELO MHLAMBI:

Asanteni sana Toussaint, Kathleen, na Nanjala kwa maoni yenu. Ninafurahi kuungana nanyi nyote hapa.

Mradi ule nimekuwa nikiufanyia kazi, hususan tangu nije Stanford, ni hili wazo la kuuondoa ukoloni kwenye lugha kwa mtazamo wa kimaadili, wa kisasa, na wa kiufundi. Lugha ndiyo njia ya kuufikia ulimwengu; lugha ina mitazamo ya ulimwengu. Je, nini hutokea wakati hatuna nguvu tena ya kuzitawala lugha zetu wenyewe?

Ningependa kuanza kuwasimulia kisa hiki kilichotokea mnamo miaka ya 1800. Wamisionari walipofika Afrika kusini kwa mara ya kwanza, walileta alfabeti iliyoegemea maandishi ya Kilatini. Lengo lao kuu kwa alfabeti hii lilikuwa ni kufanya iwe rahisi na kwa bei nafuu kuwageuza Waafrika kuwa Wakristo. Jambo hili lilionekana kuwa

zuri kwa sababu yamkini ilikuwa rahisi kuchapisha Biblia na vitabu vya dini kuliko kuwatuma wamisionari kupitia usafiri wa baharini. Lakini sasa tunapochunguza alfabeti hizi za lugha za Kinguni, kwa mfano, katika Afrika Kusini, tunaona kwamba inakuchukua takriban mara tatu ya muda wa kusoma sentensi au aya ya isiZulu kuliko muda wa kusoma aya ya Kiingereza. Kwa nini? Kwa sababu alfabeti hizi hazikuundwa ili zitosheleze mahitaji. Ziliundwa ili kueneza lengo moja, ambalo lilikuwa ni “Jinsi ya kuwafanya watu wawe Wakristo kwa haraka, kwa njia ya haraka iwezekanavyo, na kwa njia ya bei nafuu iwezekanavyo?”

Lugha za Kibantu kwa kawaida zina mofolojia ya juu, ambapo mofimu (viambishi awali, viambishi tamati n.k.) huunganishwa pamoja kuunda neno. Kumekuwa na utafiti ambapo wamefuatilia miondoko ya mboni ya jicho wakati watu wanasoma matini kuona inachukua muda gani kusoma aya ya Kixhosa ikilinganishwa na aya ya Kiingereza na inachukua zaidi ya muda mara mbili kusoma aya ile ile katika Kixhosa kwa sababu ya mapungufu ya maandishi ya Kilatini yanapotumiwa kwenye lugha za Kibantu. Kwa hiyo maandishi ya Kilatini hayafai hata mawasiliano katika lugha za Kibantu.

Kwa mfano Maandishi ya Kizulu, hayafai, na watu mara kwa mara hutumia maandishi ya mkato kwenye mitandao ya kijamii, ili waweze kuiandika hiyo lugha kwa haraka..

Sawa na enzi za ukoloni, sasa tunategemea kampuni kubwa za kigeni za teknolojia, kwa mfano, zisisimamie uundaji mbinu na njia za jinsi tunavyowasiliana. Kampuni za kigeni ndizo zitakazokuwa zikiunda teknolojia

yetu kwa kutumia lugha zetu za Kiafrika, na huu ni mchakato ule ule tena ambapo tunaachilia mamlaka haya, na kuwaruhusu watu wengine kuunda jinsi tunavyouona na kuuchukulia ulimwengu. Naona hili kuwa jambo gumu sana.

Huu hapa mfano wa haraka. Hapa tuna neno au kirai cha Kizulu: *umuntu wabantu*, ambacho maana yake ni “mwanadamu” au “mtu wa watu.” Lakini tafsiri ya Google inasema, “mwanaume wa watu.” Ngoja, ngoja—hakuna mtu aliyesema chochote juu ya “mwanaume”! Tulisema “mtu wa watu.” Kwa nini inachukulia mara moja kwamba ni “mwanaume wa watu”? Hivyo sivyo tunavyosema. Huu ni mfano mmoja tu wa jinsi tunapokuwa na mifumo iliyoundwa na watu wengine, inaweza kugeuza mitazamo yetu ya ulimwengu.

Lakini kwa nini isiwe sisi ndio tunaounda teknolojia zetu wenyewe na kuzitumia? Tishio lingine tulilo nalo na mifumo hii ni udukizi au ufuatiliaji wa tabia. Nanjala amezungumza juu ya udukizi. Kadri tunavyotoa maarifa juu ya lugha zetu, ndivyo hizi kampuni zinavyoweza kutufuatilia au kutumia vibaya habari zetu.

Na kwa hiyo kuna mdahalo unaoendelea juu ya jinsi tunavyotumia lugha zetu kama njia ya kujilinda kijanja dhidi ya udukizi au hata kutokana na mitazamo ya kigeni ya ulimwengu ambayo huenda inakinzana na jinsi tunavyoufikiria na kuuona ulimwengu. Nilianza kufikiria juu ya jambo hili sana, na katika siku zangu za kwanza za uanazuoni niliishia kufikiria zaidi juu ya jinsi Waafrika wengi wanavyopata intaneti au teknolojia. Ni kupitia simu ya mkononi, lakini hiyo bado haijagonga ndipo hasa. Kwa kweli ni

kupitia kibodi. Kwa watu wengi, hiyo ndiyo njia ya kuingia ulimwengu wa kidijitali, na katika ulingo huo, hatuna kibodi nzuri zinazoweza kuendana na lugha za Kiafrika. Na zana zake sahili kama vile usahihishaji wa tahajia. Huwezi hata kupata zana hizi kwa lugha ya Kizulu, ambayo ndiyo lugha ya pili kubwa Afrika Kusini na nchi ya pili kiuchumi katika bara la Afrika. Ikiwa lugha kama hiyo haiwezi hata kuwa na rasilimali sahili, za kimsingi, je, ni lini maelfu ya lugha nyingine zilizo katika bara la Afrika zitakuwa na uchumi mkubwa wa kuzisaidia?

Kwa hiyo ni jambo gumu sana. Ikiwa itawabidi watu wabadilike ndipo waweze kuitumia teknolojia, ili waweze kuufikia ulimwengu wa kidijitali na kujifunza lugha nyingine, basi wanawezaje kuhusika zaidi katika ulimwengu huu wa kidijitali tunaishi?

Nilianza pia kwa kuangalia hatua za kiufundi ili kujaribu kutatua kile kinachoonekana kuwa suala la kuundoa ukoloni. Moja ya mambo tuliyofanya tulipokuwa tukiunda kibodi, kibodi ya Kiafrika, ambapo unaweza kutumia teknolojia ya GIF. Tuna mkusanyiko mkubwa zaidi wa GIF na maelfu ya watumiaji wanatumia programu tumizi hiyo. Tuna utabiri wa maneno, tahajia sahihi, na chochote unachotaka kuwapa watu ili waweze kuwasiliana kwa uasiliana katika utamaduni wao wenyewe. Zaidi ya kibodi hii, kuna mkusanyiko wa GIF. GIF nyingi zimetengenezwa kwa mikono, zimechaguliwa, na kuundwa ili zikupe sauti halisi kwenye majukwaa yote ya kidijitali.

Kwa mfano, ukitembelea hizi tovuti za Giphy na kuandika “Africa,” mara moja utanza kuona vitu kama savana au wanyama, kwa sababu huwezi kupata “Africa” isiyokuwa

na wanyama! Haya ndiyo mawazo ya jumla. Tena, tunawezaje kunufaika au kumiliki lugha zetu zinazoonekana na jinsi tunavyotaka kujieleza? Hii ni njia moja tunayoweza kufikiria jinsi ya kufanya hivyo kwa njia tofauti, kwa hiyo nimekuwa nikiandaa orodha hii, ambapo tunaweza kuchukua fursa hiyo na kuunda mifumo yetu wenyewe.

Ningependa kumaliza kwa onyo hili, nasema tena, kama hatutazingatia yale tuliyojifunza awali, ikiwa hatutatumia fursa ya lugha zetu wenyewe na kuweza kuzihifadhi ili tuweze kudumisha sehemu ya mitazamo yetu ya ulimwengu au maadili yetu, na ikiwa hatuwezi kugeuza jinsi tunavyofikiria juu ya hata kuandika kwenye karatasi au kibodi, kuna uwezekano mkubwa kwamba tutabaki nyuma kwenye pengo la kidijitali linaloendelea kupanuka wakati wote, hususan lugha inavyozidi kuwa njia ya jinsi tunavyofikia teknolojia.

Hili ni suala ambalo halijatafitiwa na kuchunguzwa kwa upana, lakini ninashukuru kwamba ninaweza kuifanya kazi hii kupitia uanazuoni wangu katika Stanford na DCSL.

CLAUDIA MAGALLANES BLANCO:

Ninafurahi sana kuwa hapa na kushiriki mawazo haya pamoja nanyi. Ninataka kuanza kwa dhana muhimu kama: ukoloni wa mamlaka, ambao unarejelea uhusiano uliopo wa njia za kisasa za unyanyasaji na utawala; ukoloni wa maarifa, ambalo ni jukumu la epistemologia na uzalishaji wa maarifa katika kuzalisha tena utawala wa mawazo ya kikoloni; na ukoloni wa uwepo,

ambao ni tajriba ya maisha ya ukoloni na athari zake kwenye lugha kama njia ambayo maarifa huandikwa.

Tajriba za maisha ya watu waliobaguliwa kwa misingi ya rangi yao unaangaziwa sana na lugha na jinsi inavyoolezea ulimwengu kama uwanja wa vita ambapo watu waliokandamizwa na ukoloni wameshindwa. Maarifa yanayozingatiwa ni ya Magharibi ya kuweka mbele utamaduni wa Ulaya, Ukristo, Watu weupe, mfumo wa kiume, na kuongea lugha ya mjini. Maarifa hayawezi kuelezwa katika lugha nyingine isipokuwa lugha ya mamlaka, kwa sababu “wale wengine” hawafikirii, kwa hiyo, ni kama hawapo. Na tunawezaje kujua kwamba hawafikirii? Kwa sababu hawakuweza kuandika. Hawakuweza kujitosa katika ulimwengu wa uandishi.

Kwa hiyo ile lugha yenye nguvu wakati wote inaendana na mamlaka yanayoipa nguvu, na inafuata sera za kiisimu zinazotawala. Kwa hiyo lugha ndiyo inayosaidia uwakilishi na inaweza kuwa kiini cha mapambano kwa sababu ya ushawishi wake.

Ninataka kumtambulisha kwenu Yásnaya Aguilar, ambaye ni mwanamke wa kabila la Ayuujk na mwanaisimu. Kirai hapa kinasema, “Lugha zetu hazifi peke yake, lugha zetu zinafishwa.” Anazingatia kwamba lugha haihitaji nafasi ndipo ifanyike, badala yake inafanya kila kitu kifanyike. Kuna hali kubwa sana ya kutegemeana kati ya lugha kama eneo la kuwaza na kuwazua na utetezi wa eneo la kijiografia, kiishara, kimali, na la kiroho. Hii inaakisi uhusiano kati ya uhuru, eneo, na lugha. Kwa hiyo mwanaisimu anajipenyeza kote. Si chombo tu cha mawasiliano.

Kuishambulia lugha ni tendo la kuwanyang'anya watu chombo cha mawazo kupitia ukiukaji wa haki za kiisimu uliopangwa. Nitamzungumzia tena Yásnaya baadaye, lakini kwanza ninataka kutambulisha dhana ya ukoloni wa lugha, ambao ni mchakato wa ubaguzi wa rangi wa kiisimu unaowanyang'anya watu ubinadamu wao kwa kuwafanya wajione duni katika mawasiliano na kiakili. Lugha za watu waliotawaliwa na wakoloni si lugha kwa sababu haziwezi kueleza mpangilio wa kisiasa wa eneo husika. Si lugha tanzu za zile lugha za “ukweli,” ambazo zilikuwa ni Kilatini, Kigriki, au Kiebrania. Hazijaandikwa kwa herufi na si sehemu ya uhusiano kati ya kuandika na ustaarabu. Dhana hizo zote za wakoloni kwenye lugha za wale waliotawaliwa na wakoloni huwafanya wasiwe wanadamu kwa sababu hawakuwa na uwezo huo wa kiisimu. Lugha na utumiaji wa lugha wa watu waliotawaliwa na wakoloni ni miundo isiyoweza kueleza mawazo ambayo wakoloni hufikiria kuwa ni sehemu ya kuwa mwanadamu kamili. Kwa hiyo katika hali ya ukoloni, inachukuliwa kwamba wale waliotawaliwa na wakoloni hawawezi kiasili kuwa washiriki katika mazungumzo.

Sasa ningependa kuondoka kwenye mifumo hii ya ukoloni wa lugha hadi kwenye uwepo wa lugha za kiasili mtandaoni. Tunakabiliwa na aina mpya ya ubeberu, ambapo kuna lugha chache tu zinazotawala na kuna utawala sugu wa Kiingereza katika ulimwengu wa mtandao. Kutengwa katika muktadha wa ubepari si kule kukosa vitu au mali, lakini pia ni kule kukosa lugha inayotambuliwa kuwa na hadhi kubwa zaidi ya zote. Ndiyo maana uwepo wa lugha za Kiasili mtandaoni ni muhimu sana.

Yásnaya Aguilar anasema, “Mustakabali wa lugha za Kiasili pia uko katika nafasi ya mtandaoni. Na inabidi tuanze kuijenga nafasi hiyo ndipo iweze kuwa ya haki na nafasi yenye uwiano zaidi kwa wazungumzaji wa lugha za duniani.”

Sasa hivi kuna kurasa nyingi sana kwenye tovuti, kwenye programu tumizi, na kila aina ya vyombo vya kidijitali vinavyotumia lugha za Kiasili na kuziweka lugha hizo za Kiasili mtandaoni, na kuleta ufahamu sio tu kwa wale watu wanaozitungumza, lakini kwa wale watu wasiozungumza lugha hizo na kufahamu kwamba zipo na zinapatikana.

Ninataka kuwakumbusha jambo alilosema Sabelo juu ya lugha za mawasiliano kwa ajili ya uwakilishaji wa kibinafsi, ambayo ni mawazo ya Alondra Barba Ramirez. Ingawa watu wengi wanaozungumza lugha za Kiasili walikuwa na muundo wa kujieleza kwa picha kabla mchakato wa ukoloni kuanza, miundo hii ilipoteza uwezekano wake wa kuwepo machoni mwa waandishi na mitihani ya Kihispania kwenye ulingo wa uzalishaji na utawala wa nchi.

Kwa hiyo sarufi, desturi, zinaunda lugha inayojitenga na matumizi, maisha, na kujiweka yenyewe katika matumizi ya maendeleo ya kiuchumi na ya kisiasa. Kwa mfano, kuna dhana ya wazi kwamba ushonaji wa nguo ulisimulia hadithi. Kulikuwa na sarufi kwenye nguo na kulikuwa na kusoma na kuandika katika lugha hii jambo ambalo halikutajwa, kwa sababu haikuwa alfabeti iliyoandikwa.

Alondra Barba Ramirez anazungumzia hasa juu ya jinsi lugha za kitamaduni na kijamii kwa ajili ya uwakilishi wa kibinafsi

zinavyotumia mbinu tofauti za majadiliano kuelezea nyanja mbalimbali za maisha ya watu wa Kiasili.

Je, lugha hizi za mawasiliano ni zipi? Lugha ya Kiasili, ya kuongea na kuandikwa, lakini pia sherehe, safari za kidini, maeneo matakariifu, ngoma, muziki wa kiasili, sadaka, na vifaa vya sherehe.

Eneo, sauti za maeneo, data inawasilishwa kwa vipengele tofauti tofauti na viumbe wa kiasili, nguo, uchoraji na sanaa, hizi zote ni lugha zilizoko mtandaoni. Zinapatikana katika mitandao ya kijamii ya kidijitali kupitia kurasa na wasifu: Facebook, YouTube, Instagram, WhatsApp, TikTok, [na] Twitter.

Watu wa Kiasili wa Mexico hutumia picha, video za muziki, ripoti, mabango, sauti, na picha za kuchekesha (meme). Nina picha hapa ya mtu aliyeshinda mashindano ya ushairi wa kuongea katika lugha ya Kiasili na kisha mnaweza kuzipata hizi video zote za mashindano ya ushairi wa kuongea katika lugha za Kiasili. Picha kama hizi, ambazo ni picha za sherehe takatifu katika eneo takatifu, au huu ukurasa wa Facebook unaoitwa, “Let’s talk about Hikuri” [*Hablemos de Hikuri*] ambalo ni jina la Wixárika jina la mpungate wa Mexico, ni kitu kitakatifu cha utamaduni wa Wixárika. Kwa hiyo lugha za Kiasili zilizo kwenye mtandao si muundo wa lugha zilizoandikwa tu, zote hizi ni miundo mingine ya lugha zinazotokana na kosmolojia au jinsi watu wa makabila ya Kiasili wanavyouona ulimwengu.

Ningependa kumalizia kwa dhana hii, “Tequiology,” ambalo ni neno lililobuniwa na Yásnaya Elena Aguilar Gil. Anaona kwamba teknolojia ya kibepari huundwa

kwa gharama ya damu ya watu wengi wa makabila ya Kiasili na watu wa uzao wa watu wenye asili ya Kiafrika, ambalo ni jambo tunalolijua kwa hakika. Uporaji wa maeneo na miili ya watu kwa maendeleo ya kiteknolojia ni jambo la kweli kabisa, pamoja na kutambua kwamba wale watu waliobaguliwa kwa rangi yao ambao maeneo yao na miili yao imeporwa hawawezi kuhusika kikamilifu katika maendeleo hayo ya kiteknolojia.

Ni muhimu kufikiria juu ya uzalishaji wa teknolojia ambao hautekelezwi kwa mtazamo wa uchopoaji. Kwa kuzingatia kazi ya ushirikiano iliyotekelezwa kwa kusaidiana, jambo ambalo ni sehemu muhimu ya tamaduni za Kiasili na ambalo linawakilisha kazi ya jamii, Yásnaya anaiona Tequiology kuwa muundo wa teknolojia ya ushirikiano.

Yásnaya anasema, jamii za Kiasili na programu za bila malipo za kompyuta zote hufanya kazi kwa msingi wa kijamii wa ushirikiano. Mfano wa mradi huu ni Mozilla Mexico na kivinjari kinachoitwa Mozilla Native, ambacho humruhusu mtu yeyote anayezungumza lugha ya Kiasili kuhusika kwa hiari yake kutafsiri maudhui ya kidijitali. Kila mtu anaweza kutenga saa zile anazoweza kuzitoa kwa ajili ya mradi huu wa mtandaoni, akitafsiri maneno tofauti tofauti anayoweza kuyapata kwenye seva hiyo. Haya ndiyo mapendekezo mazuri ya kuuokoa ulimwengu—hii ndiyo Tequiology, uundaji wa intaneti au teknolojia kwa njia ya makubaliano.

Kuna watu wengi duniani wanaozungumza lugha tofauti tofauti, na lugha hizo haziko katika maandishi pekee au mazungumzo pekee, zina ngazi nyingi mno. Na intaneti

haina budi kuakisi hivyo. Lazima tuwe na azma ya kupata usawa wa intaneti, ambalo ni jambo lenye utata katika ile intaneti tuliyo nayo sasa, lakini tunahitaji kuwa na uwiano zaidi na haki kwenye intaneti kwa jumla. Hili ni pendekezo ambalo ningependa kuliweka mezani lijadiliwe.

NICK COULDRY:

Ni heshima kubwa kwangu kupata fursa ya kusema jambo baada ya mitazamo hii mizuri kutolewa. Acha niongee kwa unyenyekevu wote kama mtu ambaye lugha yake ya kwanza ni Kiingereza. Siwezi kutenganisha uwezo wangu wa kuongea kwa chombo kilichotokana na historia ya utawala wa Kiingereza kama lugha, kwa hiyo sitajaribu.

Acha nianze kwa maoni mafupi juu ya jukumu la lugha katika mtandao waTierra Común unaofadhili hafla hii pamoja na wengine, na ambao niliuasisi pamoja na Paola Ricaurte na Ulises Ali Mejías. Lengo la mtandao huu ni kusaidia mitazamo juu ya ukoloni wa data kutoka Nchi Zinazoendelea. Kutokea mwanzo tulifahamu fika masuala ya lugha. Wengi wa wanachama wa mtandao huu wanatoka Marekani Kusini, ambapo lugha yao ya kwanza ni Kihispania au Kireno, si Kiingereza. Kwa hiyo tunafanya kazi katika lugha tatu. Baadhi ya mikutano yetu huendeshwa kwa Kihispania, baadhi ya shughuli zetu hutekelezwa kwa Kihispania au Kireno, lakini bila shaka hivi ni vita vinavyoendelea dhidi ya utawala wa Kiingereza kama lugha na urithi wake sugu wa kikoloni. Ni vita ambavyo ni vigumu sana kuvishinda lakini hiyo ni sehemu ya yale tunayotaribu kufanya.

Tumekuwa na mitazamo ya kulisimua sana juu ya jinsi mifumo ya kina ya kutengwa kilugha inaingia kwenye kiini cha ujifunzaji wa mashine. Sabelo alizungumzia jinsi ilivyo rahisi mtu kupoteza mamlaka ya lugha yake, na Claudia alizungumzia juu ya ukoloni wa lugha. Acha nijaribu kuongeza jambo moja la mwisho, ambalo labda ndiyo msingi wa mitazamo hii yote tofauti na iliyo muhimu sana. Kama ninavyoona, mapambano ambayo tumesikia yakielezwa kwetu si tu utawala wa Kiingereza kama lugha, ingawa bila shaka hilo ndilo suala kuu kwa kila kitu. Pia kuna mapambano na zile nguvu ambazo hupangilia intaneti na Akili Unde kwa njia ambayo zinakuza ukosefu wa usawa wa kikoloni na wa kihistoria, kwenye masuala ya lugha na mambo mengine mengi.

Hebu fikiria kidogo sababu iliyotuleta hapa leo. Ni kwa sababu kuna masuala mengi sana na mitazamo halali, kuna nguvu nyingi sana duniani. Kuna nguvu juu ya usanifu wa intaneti na muundo mbinu huu. Kuna nguvu juu ya usanifu na uwekaji rasilimali wa mchakato wa Akili Unde. Kuna nguvu juu ya rasilimali za kusimamia lugha, ambazo zinapatikana katika baadhi ya maeneo, na zinafadhiwa zaidi kuliko nyingine. Kuna nguvu juu ya kuendeleza vielelezo vya biashara vinavyochochea uwezekano huo wa intaneti. Kuna nguvu juu ya uchumi wa hayo majukwaa unaotuwezesha kuwasiliana.

Na kama Nanjala alivyofafanua vizuri sana, kuna nguvu juu ya lugha za msingi tunazotumia kuelezea kile tunachokifanya tunapounda intaneti. Kazi hii yote inafanya kitu cha kawaida sana ambacho nafikiri ni vizuri kukitaja. Inachochea nguvu ya watu wenye hadhi kubwa wanaozungumza Kiingereza katika Nchi Zilizozendelea.

Kwa hiyo ninataka kuuliza ikiwa inawezekana sisi kuweka ngazi ya ziada kwenye mapambano ambayo wanenaji wengine wameyazungumzia vizuri sana, ambayo ndiyo mapambano mapana zaidi pekee kuanzia leo: kuunda nafasi iliyoundwa kwa njia tofauti, ulimwengu tofauti wa uunganishi mtandaoni, ambao haujengi katika hali ya kutokuwa na usawa kila siku. Pale udhibiti wa nguvu, ufuatiliaji, mchakato, na uundaji wa kila ngazi ya intaneti unasongezwa karibu zaidi na jamii, katika kiwango kile tunachotaka kuweka, jamii ambazo zitakuwa na nafasi ya kutumia lugha zao wenyewe katika shughuli hizo za uundaji, ufuatiliaji, na kadhalika. Kwa sasa tuko mbali sana na uwezekano huo kwa sababu ya kuvurugwa sana kwa nafasi ambapo nguvu juu ya intaneti inapatikana na nafasi ambapo idadi kubwa ya watu duniani huishi.

Tunahitaji maono ya jinsi mapambano makubwa yanavyoweza kuwa, jambo ambalo lingeunganisha lugha hizi zote. Bila shaka kuna kazi muhimu inayoendelea ya kuusambaza muundo mbinu wa intaneti, kazi ya seva za fediverse, mastodon, na mbinu nyingine mbalimbali, lakini nafikiri kwa kuyaweka mapambano kwa njia hii inakuwa wazi kabisa kwamba bado tuko mbali sana kuyaona mapambano hayo yakiorodheshwa kama jambo ka kupewa kipaumbele. Pengine hilo ndilo jambo tunalopaswa kufanya, pamoja na kuonyesha ukatili ulionakiliwa katika mapambano mbalimbali ambayo yametajwa na wanenaji waliokwisha tangulia. Kwa hiyo hilo ni wazo moja zaidi nililotaka kuongezea. Ni heshima kuwa sehemu ya jopo hili. Asanteni.

NANJALA NYABOLA:

Ningependa kuendeleza kitu ambacho Kathleen amesema ambacho kilijitokeza katika mazungumzo yanayohusu kazi yetu kwenye Kiswahili. Mara kwa mara tunasahau kwamba kuna kipengele cha ubeberu katika lugha nyingi za Nchi Zinazoendelea. Kwa mfano, lugha ya Amharic, ina historia ya kipekee huko Ethiopia. Kwa watu wengi ni lugha ya kibeberu, ingawa haikuwa ya kibeberu kwa maana kwamba ilitoka maeneo ya nje kama vile Uropa au Italia.

Ndivyo ilivyo kwa Kiswahili. Lugha ya Kiswahili ina nafasi ya kisiasa isiyokuwa ya kawaida na kuna upinzani wa kifikira kwa matumizi ya Kiswahili katika mazingira mengi nchini Kenya, ambayo ndiyo sababu tuna hii lugha ya mtaani ya Sheng, ambayo kwa kweli ni maarufu zaidi. Ndiyo lugha ya mawasiliano kwa watu wengi, lakini ni lugha ya mawasiliano ya watu wengi isiyotambuliwa na serikali au mifumo ya serikali.

Nilitaka kutoa wazo hilo kwa sababu ninahisi kana kwamba sehemu ya nguvu ya ukoloni iliyoko katika utumiaji wa lugha inatokana na kushindwa kuona kwamba lugha za Nchi Zinazoendelea zinaweza kuwa na utata. Zinaweza kuwa na historia ya kisiasa na ya kijamii yenye utata.

Ni muhimu kuzitambua historia hizi za kijamii katika juhudi za kujaribu kufanya mchakato mzima ufaulu. Kulikuwa na mazungumzo mengi ya kuvutia juu ya uchaguzi wa kutumia Kiunguja dhidi ya Kibajuni na dhidi ya lahaja nyingine zilizoko, na tumepata upinzani mkubwa kutoka kwa

watu kadhaa walio na mtazamo huo huo. Huwa wanasema mambo kama, "Kwa nini unatumia hii? Kwa nini usitumie Sheng badala ya kufanya hivyo kwa Kiswahili? Kwa nini umefanya hivyo kwa lahaja hii badala ya lahaja nyingine?" Kuna mazingira mengi ya kisiasa yaliyopachikwa. Nafikiri k – acha nizungumzie lugha za Kiafrika, lakini najua ndivyo ilivyo hata Makerani Kusini – Kuzipatia lugha za Nchi Zinazoendelea fursa ya kuwa na utata wa kisiasa na wa kijamii, na kutojifanya kwamba Kiingereza ndio lugha ya kila mtu duniani, ni sehemu ya mchakato wa kuuondoa ukoloni.

CLAUDIA MAGALLANES BLANCO:

Ninakubaliana na Nanjala kabisa. Nafikiri tunahitaji kuacha kuzichukulia lugha za Kiasili za Marekani ya Kusini kuwa bora na kuziweka kwenye mazingira safi ya kale. Lugha hizo pia zina utata na ni za kisiasa, na kuna mapambano ya mamlaka ndani ya lugha mbalimbali za Kiasili na ndani ya muundo wa lahaja wa lugha moja maalum, kama Nanjala na Kathleen walivyotangulia kueleza katika mazingira ya Afrika. Ndivyo ilivyo Marekani Kusini. Kuna lugha ya Nahuatl, inayobainika kwa tofauti kadhaa, au kuna lugha ya Zapoteco, au Ayuujk, yenye tofauti mbalimbali, na kuna jamii nyingine zilizoko juu ya jamii nyingine kwa misingi ya tofauti za kiisimu.

Kwa hiyo ni muhimu kuzikuza lugha za Kiasili na kuzifanya zitoe picha ya ulimwengu halisi katika ulimwengu wa mtandao. Lakini ulimwengu wa kweli si wa kimiujiza, wa kuvutia, wenye amani kila mahali – ni ulimwengu wenye utata

sana na mabishano na magumu sana, na hilo linaufanya ujae mambo mengi ya kupendeza na uvutie zaidi. Mara nyingi, katika ulimwengu wa mtandaoni, unapoon lugha ya Kiasili, kama ilivyo huko Marekani Kusini, au lahaja miongoni mwa Jamii za Wenyeji asilia nchini Australia, lazima iwe “kamilifu,” kwa sababu unajua, inaonekana kama “ngano.” Lakini tunahitaji kuweka nguvu ya kisiasa kwenye kiini cha suala hili ndipo tuweze kuwa na mjadala huo.

TOUSSAINT NOTHIAS:

Asante Claudia na asanteni nyote. Nitauliza swali la taswira kubwa kwa jopo zima, na kila mtu ana uhuru wa kujibu. Nitalifanya swali hilo liwe la kiishara kwa ajili ya majadiliano. Mifano mingi iliyotolewa leo inaunga mkono utetezi wa ujumuishwaji wa lugha, kama vile kuunda mifumo ya utambuzi wa sauti inayowakilisha au kibodi zilizojanibishwa kieneo. Lakini nashangaa ikiwa kwa njia fulani hilo pia haliungi mkono wazo la upanujaji wa data ulimwenguni kote. Sijui kama mna maoni yoyote kuhusu mvutano huo kati ya kutetea kuweko hali ya utofauti katika lugha na kuendeleza teknolojia mbele katika sehemu zote za maisha ya kijamii.

KATHLEEN SIMINYU:

Ningependa kuangazia kisa cha Maori. Hiki ni kitu ambacho nilikuwa ninasoma wiki kadhaa zilizopita, au pengine miezi kadhaa iliyopita. Wamekuwa wakiunda rasilimali za sauti kwa ajili ya lugha hiyo kama njia ya kuihifadhi. Kwa hiyo lengo la kwanza

ni kuihifadhi lugha. Lakini kadri hifadhi ya data inavyokua, ndivyo wanapokea ilhamu kutoka kwa kampuni kubwa za teknolojia na kampuni nyingine zinavyovutiwa zaidi na faida.

Kimsingi, kampuni hizi zinapenda kutumia vibaya limbiko data na kuunda teknolojia za kutambua sauti. Kwa kuzingatia kwamba lengo lao kuu lilikuwa kuhifadhi lugha, ninahisi kwamba hapa walikuwa bayana kwamba walitaka wamiliki data, kwa kuwa lugha ni haki yao wenyewe.

Ninahisi kwamba tunapohimiza lugha nyingi zaidi ziweze kutumika, na hifadhi nyingi za data kuwepo, lazima tuwaelimishe wazungumzaji wa lugha kuhusu umiliki na maana ya umiliki huo au umiliki huo unavyoweza kumaanisha tunapoanza kujenga limbiko data za lugha. Umiliki unaweza kumaanisha mambo mbalimbali. Unaweza kumaanisha kupata mgao wa faida ikiwa/wakati data inapotumika kuleta faida. Vile vile umiliki wa data unaweza kumaanisha kuwa na haki ya kueleza ni hali gani jamii zilizohusika zitataka kujengwa dhidi ya zile ambazo wako wanapinga kwa sababu huenda zikasababisha madhara au kuleta matokeo yasiyotakiwa au kuwaathiri vibaya.

Kimsingi, kama lugha unayoongea inatumiwa kuunda programu tumizi katika fedha, inamaanisha kwamba wewe na jamii inayozungumza lugha hiyo maweza kutumia rasilimali hizo. Lakini basi, kama data inatumiwa kuunda kitu kinachodhuru, inamaanisha kwamba wewe na jamii inayoongea lugha hiyo mtadhurika. Katika kuhakikisha data ya lugha inapatikana, ni fursa ya kuwa na mazungumzo mapana juu

ya utawala wa data na jinsi tunavyoweza kuanza kueleza au kuiona data kama kitu kinachomilikiwa na wenyeji au watumiaji wa data na kuwapa uwezo wa kuamua nini ni kizuri, nini si kizuri, na kuwapa haki za kujiondoa. Kwa sababu sote si lazima tuishi katika ulimwengu uliunganishwa kiteknolojia, ulio na Akili Unde, ambapo, msaidizi wangu wa sauti anafanya kila kitu.

NICK COULDRY:

Umeuliza swali gumu sana kwa sababu kuna ngazi nyingi sana kwenye nguvu za intaneti, na kuhusu intaneti ni nini kwa hiyo umesema ukweli. Ile dhana kwamba sote tunapaswa kuunganishwa kwa njia fulani, na kwamba ujifunzaji wa mashine utapanua maarifa yetu ya kila kitu, yenyewe ni sehemu ya itikadi ya data kubwa, ambayo yenyewe ni sehemu ya mifumo hiyo hiyo ya ukoloni inayopaswa kupingwa. Kwa upande mwingine, teknolojia yenyewe ya utambuzi wa sauti, ule uwezekano kwamba mashine zinaweza kuongeza kasi ya utafsiri wa lugha, kwa mfano, kuwezesha tafsiri ya pande zote, huu ni uwezekano wa wazi ambao tunaweza kufikiria unaweza kutumika katika ngazi za mamlaka na kwamba hilo linaweza kwa kweli kuwa jambo zuri. Sidhani kwamba kuna sababu yoyote kisiasa ya kukataa mapema matumizi ya teknolojia fulani maalum. Kile tunachohitaji ni kufungua ulimwengu ambao tunaweza kuona tofauti zinazoweza kuletwa na teknolojia hizo chini ya ugavi mbalimbali wa mamlaka, ambapo jamii kwa kweli zina uwezo wa kushawishi matumizi yake na usanifu wake. Hilo liko mbali sana

na kile tulicho nacho sasa, lakini miradi yote tuliyosikia inajaribu kutafuta njia ya kutekelezea hayo. Kwa hiyo ninaliona kuwa mbinu ya teknolojia ya jamii, msisitizo ukiwa kwenye jamii.

SABELO MHLAMBI:

Ninafikiri wazo la kuifungua data na lugha kwa ulimwengu wote ni hatari sana kwa njia fulani, kwa sababu lugha ni siri na ni kitu cha karibu sana. Hakuna njia ya kutuwezesha kujua jinsi lugha zetu zitakavyotumiwa vibaya wakati zitakapokuwa mikononi mwa mashirika makubwa.

Hata wakiamua kutumia lugha kwa “faida yetu wenyewe,” kutuunganisha vizuri zaidi, tunatengwa kutokana na faida inayotokana na kuundwa kwa huduma hizo—tunatengwa kutokana na bidhaa ya huduma hizi. Hatupati zile bidhaa zenyewe zilizokamilika. Hata ikiwa tunafaidika, hatupati mgao mkubwa wa faida ya kiuchumi. Na kwa hiyo naona mtazamo mmoja ni kung'amua ni jinsi gani tunavyoweza kusimamia data yetu, kuilinda, na kuhakikisha tunafaidika kutokana na urithi wetu wa kitamaduni kama Waafrika, au Wamarekani wa Kusini? Tuliunda lugha hizi, zinawakilisha dhana na mawazo yetu ya ndani. Tunawezaje kufaidika kutokana na lugha zetu, hata wakati kampuni nyingine zinataka “kutusaidia,” kama wasemavyo? Tunawezaje kuhakikisha kwamba zinaweza kutusaidia kwa njia ambayo tunabaki na uwezo mkubwa na uhibititi mkubwa wa kiuchumi na mwelekeo wa teknolojia hizi?

TOUSSAINT NOTHIAS:

Asanteni, Cathleen, Nick na Sabelo. Hebu tugeukie swali kutoka kwenye kisanduku cha gumzo, ambalo linahusiana na hoja hii ya mwisho: *“Je, ni kampuni zipi za teknolojia zimekuwa wazi zaidi na zimekuwa zikitaka kushirikiana nanyi ili kujifunza zaidi juu ya utafiti wenu juu ya ukoloni na kuuondoa ukoloni na kuchukua hatua? Je, ni kampuni zipi mazona kuwa na ushawishi mkubwa zaidi katika nyanja hiyo katika siku zijazo?”*

NANJALA NYABOLA:

Ninataka kuhakikisha ninajibu swali hili vizuri. Bila shaka kila mtu atasema ni Mozilla, kwa sababu ninaona Mozilla wamefanya mengi zaidi (hususan katika uwanja wa lugha ya Kiswahili) kuwafikia watu. Moja ya mambo niliyofanya kwa makusudi na Kiswahili Digital Rights Project, ni kuhakikisha kila kitu hakitozwi malipo. Kadri inavyoweza kutolewa, inatolewa, na inapewa wale watu watakaoitumia na inapewa pasipo matarajio ya kutumiwa.

Nafikiri katika nchi za Kiafrika mara kwa mara unakwama kati ya mambo mawili: mtaji wa kibinafsi unaojaribu kugeuza kile unachofanya kuongeza faida yao, na hili linajibu lile swali la awali. Na pili: unakwama kati ya mashirika yasiyokuwa ya faida ya kifedha yanayokupa pesa kwa lengo la wewe kubadilisha kile unachofanya kuwa aina fulani ya kampeni ya utetezi. Kati ya mambo haya mawili unaishia kupokea matokeo yenye upendeleo.

Hebu niwape mfano unaohusu lugha, nilisomea katika shule ya sekondari ya kikatoliki na wakati huo mwalimu wetu alikataa kutufundisha neno la Kiswahili la ngono. Hawakulifundisha. Ilikuwa ni kana kwamba ni tendo lisilotokea, halikuwepo, ni kitu usichopaswa kukijua. Unamaliza kusoma na unatoka shuleni ukifikiria kwamba Kiswahili hakina neno la ngono. Lakini, bila shaka, liko. Lugha ni matumizi. Lugha ni muktadha. Lugha ni nguvu. Lugha ni lengo. Kwa hiyo kukwama kati ya misukumo ya mashirika na mashirika yasiyo ya faida hugaribu miradi mingi. Tunaweza kufafanua mambo yanayohusiana na maendeleo kwa kina katika lugha nyingi za Kiafrika—*maendeleo* [“development”], kwa mfano, na tunaweza kuyafafanua kwa maneno ya kiuchumi, lakini hatuwezi kwa kweli kuyafafanua kwa maneno ya kijamii, kuwapa watu maneno watakayotumia katika maisha yao ya kila siku.

Tunapofikiria juu ya kujaribu kutambua kampuni, taasisi, na watu wanaounga mkono kazi hii, ni muhimu kimsingi kufikiria juu ya kutoa programu bila malipo, upatikanaji, na jinsi ya kupangilia vitu vya kuwapa watu ili kuwasaidia pale walipo. Kwa sababu hatimaye, isipokuwa ujikomboe kutokana na mfumo huo, unasababisha hali tofauti ya kutokuwepo kwa uwiano wa mamlaka. Huenda usiwe ule ukosefu wa uwiano uliouzungumzia, lakini unaishia kuwa ukosefu tofauti wa uwiano wa mamlaka, na kisha wabia wataingia. Huwa ninawaeleza wazi wabia au washikadau kwamba hakuna mtu anayejinufaisha kifedha kwa kazi hii. Haya yote yanapaswa kuwa ya haki iwezekanavyo, na bila malipo iwezekanavyo, na pasipo matarajio ya kutumika, pasipo

kutarajia kwamba utajaza ripoti yenye kurasa 50 na kuniambia umenukuu maneno mangapi katika mfano huu mahususi. Kitendawili cha maendeleo kinachokumba miradi mingi katika sehemu hii ya ulimwengu—kukwama kati ya mirengo hii miwili—huvuruga kazi nyingi muhimu sana kwa sababu huacha kuwa suala linalohusu matumizi ya binadamu na ushirikiano wa binadamu na kuwa suala linalohusu uwakilishi wa mawazo fulani ya maendeleo.

CLAUDIA MAGALLANES BLANCO:

Huko Mexico kuna Mtandao wa Kiasili wa Kijamii wa Simu, ambao ni mtandao wa kijamii wa kiasili kwa ajili ya huduma za simu. Na sababu ya kwa nini ninaleta mada hii kuhusiana na swali hilo ni kwa sababu moja ya midahalo mikubwa ambayo bado wanajadili si kutoa huduma ya simu kwa ajili ya kupiga simu au kutuma ujumbe, lakini ni juu ya kuifunga data kwenye mtandao wa simu kwa YouTube na mitandao ya kijamii, na kipengele kimoja kikubwa cha mdahalo huo kilikuwa ni lugha.

Je, nini kitatokea kwenye lugha zetu ikiwa tutazitoa kwa watu wote? Vijana tayari wanatumia simu za mkononi na wanapokwenda mahali palipo na mtandao unaounganisha mitandao mikubwa ya mashirika, hutumia akaunti zao za Facebook na YouTube. Lakini wanaporudi katika jamii, bado huongea lugha zao za Kiasili. Kwa hiyo ikiwa tutakuwa na hii mitandao ya kijamii ndani ya jamii, nini kitatokea kwa lugha hiyo? Ni swali halali na bado halina jibu rahisi. Lakini angalau Mtandao Huu wa Kijamii wa Simu ulioundwa na watu wa jamii

za Kiasili unasaidia na kuunda teknolojia na antena na kadhalika.

Si suluhisho la kiufundi tu, pia ni suluhisho la kijamii, ambapo jamii inasema, “Tunataka nini? Je, tunataka kupata intaneti ya aina gani katika jamii yetu? Je, ni maswali yapi tunayojali katika masuala ya lugha, lakini vile vile katika masuala ya ufuatiliaji na kutathmini. Nyingi ya jamii hizi zinapambana na miradi ya uchimbaji kama vile wa madini au ya nguvu za umeme. Na je masuala ya usalama, ikiwa wataingia mtandaoni? Kwa hiyo kuna mjadala na huo ndio unaofanya uwe mradi wa jamii, au wa pamoja — lazima uwe na maswali hayo. Huenda wakawa na jibu la teknolojia kwa lile swali la kwanza la “Je, tutaunganishwaje?” Kisha wanaweza kusema, “Mmm, sasa tunajua jinsi ya kuungana lakini kabla tufanye hivyo, tunataka kuungana kwa njia hii, na kwa mipaka gani, na tukizingatia masuala yanayohusiana na maisha ya kila siku ya jamii na watu wake binafsi.

TOUSSAINT NOTHIAS:

Asante, Claudia. Nitajaribu kujumuisha maswali mawili hapa kutoka kwenye kisanduku cha Maswali na Majibu. Swali la kwanza linaelekezwa kwa Siminyu. “Je, ni rahisi au vigumu kiasi gani kuunda NLP ambayo ni sahihi kwa lahaja mbalimbali za Kiswahili? Je, hili linaweza kuwa na athari zipi kwenye uendeleo na matumizi ya nishati, yaani gharama ya NLP iliyo sahihi zaidi dhidi ya nishati iliyotumika kufanikisha hili?” Na swali la pili ni: “Wakati wote huwa najiuliza, na nafikiri iko katika kitabu cha Nick Couldry, [je] ulimwengu unafanya nini

kuhusu kiwango cha "uchafuzi" wa data tunayotaka kuiweka mtandaoni?”

KATHLEEN SIMINYU:

Kwa swali la kwanza, je, ni rahisi kiasi gani kuunda utambuzi wa sauti kwa lahaja mbalimbali za Kiswahili zinazotumiwa? Sina hakika kwa kweli. Hatujafikia mahali ambapo tulivifunza vile vielelezo vya utambuzi wa sauti na kuanza kutathmini utendakazi wake. Nitasema hivi, tunagundua kwamba nyingi ya kazi tunayoifanya sasa itaathiri utendakazi wa vile vielelezo tunavyoviunda? Kwa hiyo mambo kama idadi ya wazungumzaji wanaochangia wanatofautiana vya kutosha. Je, tunawafikia wanawake peke yake? Je, tunawafikia vijana peke yake? Itakuwa muhimu ikiwa wazee watawakilishwa katika limbiko data. Itakuwa muhimu ikiwa tutakuwa na watu wenye lafudhi ya Nairobi dhidi ya lafudhi ambayo sana sana inatoka pwani, au ikiwa wana lafudhi yenye athari ya Kifaransa kama lugha inayozungumzwa na mnenaji, au Kiingereza, n.k. Kwa hiyo katika kuifanya ifanye kazi, tumekumbana na changamoto kwa kuwa na Kiswahili Sanifu kama lugha kubwa inayowakilishwa, tunakumbana na wachangiaji wengi wa sauti wanaotuaambia kwamba hivyo sivyo wanavyowasiliana au kutangamana kila siku. Tunagundua kwamba ikiwa tunataka kuunda zana ambazo watu wanaweza kuongea nazo na kuzitumia kwa wepesi, basi tunahitaji kuunda zana zinazoweza kumudu au kujumuisha zaidi ya Kiswahili sanifu pekee.

Kimsingi, jambo muhimu zaidi ni jinsi tunavyoweza kuunda hali ya utofauti katika limbiko data. Kwa bahati mbaya, siwezi

kujibu kwa kutoa takwimu, lakini ninaweza kusema kwamba tunajaribu kuunda limbiko data lenye utofauti kama tuwezavyo kwa zile rasilimali tulizo nazo kwa sasa.

Kwa upande wa ufaafu wa nishati wa mafunzo ya kielelezo au mchakato wa uundaji—natumai nimeelewa swali hilo vizuri, kwa bahati mbaya mazoea katika NLP, angalau katika hali bora kwa sasa, ni kwamba kila mtu anaunda vielelezo vikubwa zaidi, na wanataka viweze kuwa vya lugha nyingi zaidi. Kwa hiyo unaweka data ya lugha pasipo hata kuangalia ubora wa data, kwa sababu imeonyeshwa kwamba hata kwenye data isiyo nzuri sana na kwa wingi huleta matokeo makubwa. Kwa hiyo kwa bahati mbaya nina hakika kwamba ile kazi tunayofanya huchangia sana mabadiliko ya hali ya hewa, inatumia nishati nyingi sana.

Natamani tungekuwa tunafikiria zaidi juu ya njia mbalimbali za kuunda NLP. Je, hali bora lazima iwe kwamba tunaweka data nyingi zaidi kwa sababu hiyo kwa kweli inaongeza ufaafu au tunaweza kufikiria njia zingine za kufanya hivyo? Hicho ni kitu ambacho kinaendelea kujitokeza kwenye mazungumzo kuhusu kazi hii, ikiwa limbiko data kutoka kwenye lugha nyingine ambazo zinahusiana kwa karibu na Kiswahili zinaweza kuwa za faida. Tumeona matumizi ya vielelezo vilivyofundishwa mapema na matumizi ya utafiti wa kuhifadhi data – je tunaweza kufikiria juu ya kuchukua data kutoka kwa Kinyarwanda, ambayo imewakilishwa vizuri kwenye limbiko data la Common Voice, tuone ikiwa kufundishwa mapema kunakotupa nguvu katika Kiswahili, dhidi, tuseme, mafundisho ya mapema katika Kiswahili kwenda kwa Kiingereza

ambako kumethibitishwa kutoa matokeo mazuri? Kwa hiyo tutaona.

Tunajaribu kufikiria njia tofauti za kufanya mambo. Si lazima tuendeleze utamaduni wa sasa wa kutumia vielelezo vikubwa na kisha kutarajia matokeo bora zaidi.

TOUSSAINT NOTHIAS:

Tumeulizwa swali awali: *“Ninapenda kufasili kuuondoa ukoloni kama kupatanisha tena mahusiano ya mamlaka, badala ya masuala ya kiufundi. Kwa kuzingatia kwamba nchi nyingi za kipato cha chini zimejituma kukuza mapato na maendeleo ya kiuchumi, je, kuna mawazo yoyote mengine yenye nguvu au watu uliowapata wakati ulipokuwa unafikiria juu ya kuuondoa ukoloni wa kibepari ulimwenguni?”* Swali kubwa! Tuko hapa kwa ajili hiyo.

NANJALA NYABOLA:

Moja ya mambo ambayo yananivutia sana katika mchakato wa kuuondoa ukoloni ni kufikiria zaidi ya pesa, na hili linashikana na jibu ambalo limeshatolewa. Mpaka tutakapotenganisha pesa na shauku ya kibiashara kutoka kwenye kile tunachojaribu kufanya, tutaendelea kukwama kwenye mzunguko huu mahususi.

Kile pesa hufanya ni kuunda hamasa ya ushindani na si vichocheo kwa ajili ya ushirikiano. Kila mtu anajaribu kuwa wa kwanza, kuwa bora zaidi, kuwa mkubwa zaidi, na kwa kawaida kuwa na lengo la

kujaribu kujipatia pesa fulani mwishowe. Kwa hiyo kufikiria kiubunifu juu ya kwa nini tunafanya hivi, na kuondoa pesa na uwezo wa kibiashara kwenye hesabu, ni jambo moja muhimu sana tunaloweza kufanya. Kwa sababu huo ni mmoja wa misukumo yenye nguvu inayotokana na mchakato wa ukoloni— kufanya maamuzi haya yote yafaayo juu ya maisha ya watu na yale wanayopitia kila siku, kwa msingi wa pesa.

Mmoja wa wasomi wa siasa, wanafalsafa, na watendaji, Kasisi Timothy Njoya, anasema, *“Kenya ilitawaliwa na wakoloni ili iwe soko la mali ghafi na haijaweza kujitoka kutoka kwenye mchakato huo,”* ndiyo sababu inayofanya uondoaji wetu wa ukoloni ukwame. Uhusiano wa nchi nyingi za Kiafrika na ulimwengu ni kuona Afrika kama mahali pa kuchimba mali ghafi na kuichukua, kuiweka kwenye vifurushi, kwenda kuchakatwa kwingine, na kisha hatimaye tuje tuuziwe tena.

Nafikiria tunaelekea upande huo inapofikia masuala ya data na teknolojia, vile vile, ambapo tunazona Nchi Zinazoendelea kama kimsingi mahali pa uchimbaji na mahali ambapo pana thamani kivyake, hata ikiwa thamani hiyo haiwezi kukadiriwa kifedha. Na hili linashikana na lile swali linalojadiliwa kwenye kikasha cha gumzo juu ya kuchagua lahaja ya kuhifadhi. Je, utahifadhi ile yenye faida ya kiuchumi? Je, utachagua ile ambayo ina uwezekano wa kupotea katika miaka 50 ijayo? Jambo la kimantiki kwangu ni kuhifadhi ile lugha ambayo ina uwezekano mkubwa wa kupotea. Hata ikiwa ina wazungumzaji wanne pekee, linda ile lugha ambayo haitakuwepo na kisha urudi nyuma na kuishughulikia ile inayohitaji kusaidiwa zaidi.

Lakini hivyo sivyo tunavyofanya. Tunaanza na ile inayozungumzwa zaidi kisha hatimaye huenda tukaifikia ile inayozungumzwa na watu wanne.

Na kwa hiyo ni suala la maslahi ya kibiashara—kutatuta njia ya kuondoa pesa hizo kama kichocheo kutokana na jinsi tunavyofikiria juu ya kazi inayohitaji kufanywa kunaweza kutusaidia kuwaza jinsi umbo la kazi ya kuuondoa ukoloni litakavyokuwa.

TOUSSAINT NOTHIAS:

Asante, Nanjala. Tutaenda kujibu swali moja la mwisho linalojumuisha maswali mengine machache. *“Je, mtu anawezaje kuuondoa ukoloni kwenye lugha au kuhifadhi mtazamo wa ulimwengu pasipo kuchukua mtazamo wa wakoloni wa kuwa mpatanishi au mtunza makavazi. Je, utajuaje kwamba kile unachokifanya kwa kweli ni kitu kinachotakiwa na jamii? Na nini kitatokea wakati jamii ni kubwa na ina mitazamo kinzani?”*

SABELO MHLAMBI:

Kwa sababu niko kwenye nafasi ambapo ninafanya uamuzi kwa niaba ya watumiaji, kwa sababu ninaunda maarifa – mapendeleo yangu yako hapo. Njia moja niliyojaribu kukabiliana na jambo hilo ni kuhakikisha kwamba kazi yenyewe inaendana na falsafa inayoiongoza, ambayo katika muktadha huu ni uundaji wa *ubuntu*, falsafa ya *ubuntu*. Ikiwa ni njia ya kufikiria

inayokubaliwa juu ya ulimwengu au jinsi mambo yanavyopaswa kuwa, ninajaribu kujiweka upande huo kama mahali kwa kuanzia kisha ninafanya kazi kwa kushirikiana na makundi mengine vile vile. Ninaushirikisha utafiti wangu na mashirika katika bara la Afrika kuhakikisha kwamba ninajiweka upande wa kazi inayofanywa na wengine. Ni njia ya kushirikiana na wengine. Lakini pia nafikiri jambo muhimu zaidi ni kuelewa falsafa yenyewe inayotuongoza na maadili yanayotuongoza ambayo watu wanayajali sana katika jamii hiyo, kuhakikisha unaingiliana na hayo na kuchunguza mambo unayopendelea kila wakati unaposhirikiana na wengine.

NICK COULDRY:

Ningependa kuongezea kitu kwa hilo, kwa sababu ninaona kuna mtu mmoja miongoni mwa wale waliohudhuria ameuliza swali zuri. Tunazungumzia masuala muhimu ya mamlaka hapa na mamlaka kwa kawaida huzalishwa upya, kwa hivyo tunawezaje kuepuka hilo?

Ninaona kanuni muhimu zaidi, katika kuongezea yale yaliyosemwa na Sabelo, ni kwamba maamuzi ya usanifu na kile cha kusanifiwa na kwa nini kinasanifiwa, na jinsi ya kukifuatilia yanapaswa kupelekwa karibu na jamii zenyewe badala ya kusalia kwenye mashirika makubwa. Nafikiri swali lililoulizwa awali lilikuwa juu ya ni wananadharia gani walituhamasisha – Ningependa kumtaja mmoja ambaye amekuwa na ushawishi katika Marekani ya Kusini tuliyemzungumzia katika kundi la kusoma vitabu la Tierra Comun miezi michache iliyopita, ambaye

ni Ivan Illich, mtu wa kutoka Austria aliyekwenda Mexico. Aliandika miaka 50 iliyopita na alikuwa hasa akiukosoa ubepari. Hakuwa anakita uhakiki wake katika masuala ya ukoloni, lakini kitabu chake kiitwacho *Tools for Conviviality* bado ni njia nzuri sana ya kulipanga lile swali juu ya jinsi mamlaka na utoaji wa uamuzi lazima kuwe karibu na yale makundi ya kijamii. Mara tu unapouweka mbali sana na makundi ya watu, unakuwa hauna uyakinifu, unageuka kuwa fujo, unagawanya watu, na kuwatenga watu.

Na ni njia nzuri sana ya kuweza kuona kile kilichokwenda vibaya na toleo la intaneti tulilo nalo na ambalo tumekuwa tukifikiria njia za kuweza kulisahihisha leo. Tukirejelea nadharia yoyote, nafikiri kitabu cha *Tools of Conviviality* bado kina mengi ya kutufundisha, na kinapatikana katika lugha nyingi, ikiwemo toleo zuri sana la kwanza kwa lugha ya Kihispania.

CLAUDIA MAGALLANES BLANCO:

Ili kuleta hamasa nyingine ya kinadharia kwenye majadiliano, ningependa kuongezea neno la Mbrazili mmoja aitwaye Paulo Freire, anayesema kwamba huwezi kuuondoa ukoloni kwenye kitu fulani kutoka nje, ukoloni unaweza kuondolewa tu kutoka ndani. Kwa hiyo si kazi yetu inayoondoa ukoloni kwenye lugha, ni wale watu ambao lugha zao zina ukoloni ndio wanaoondoa ukoloni wa hizo lugha wao wenyewe.

Na si jambo ambalo limeanza tu kutokea. Katika mfano wa Marekani Kusini jambo hilo limekuwa likiendelea kwa miaka

500 iliyopita. Hizo lugha zilitawaliwa na wakoloni, lakini bado ziliendelea kutoa upinzani na kuendelea kuipa changamoto lugha ya mkoloni. Vinginevyo tusingekuwa bado tuna lugha za Kiasili. Tungekuwa na Kihispania au Kireno pekee. Mahali pa kuanzia kulingana na Freire, ni kuwahamasisha watu na kuwakumbusha juu ya mbinu na muundo wa ukoloni na jinsi unavyofanya kazi kwenye lugha kwa hiyo basi kupitia hayo unaweza kupata njia ya kuuondoa ukoloni wa lugha hiyo.

Kile ninachosema ni kwamba huwezi kuuondoa ukoloni kutoka nje. Juhudi zote na mambo yote ninayoona tumekuwa tukiyajadili hapa yana msingi wa kijamii. Juhudi hizo zinatokana na watu ambao lugha zao zinawekwa mtandaoni, au kwenye hifadhi ya data, au zinatafsiriwa katika lugha ya kiufundi kutokana na lugha asili zilizo hai. Lazima ufanye hivyo kama uzoefu wa maisha; jambo ambalo unaliishi na kulipumua kila siku. Hapo ndipo unakuta kuna mahali pa upinzani na hivyo ndivyo jinsi ya kuuondoa ukoloni.

Mara nyingi haya yamekuwa yakitokea, ingawa yamkini watu hawatasema, "Oh, ninauondoa ukoloni kwenye lugha." Lakini kusema kweli wanafanya hivyo, na kisha pengine tunakuja na macho mengine na kusema, "huku ni kuuondoa ukoloni." Lakini, unajua, si "kuuondoa ukoloni" tunaposema tu ni kuuondoa, lakini hasa jambo hilo linapokuwa linatendeka kweli.

TOUSSAINT NOTHIAS:

Asante, Claudia, hiyo ni njia nzuri sana ya kumalizia! Asanteni kwa kujiunga kwenye mkutano huu wa mtandaoni, na asanteni wanenaji wetu kwa kutoa mawazo, masomo, vielelezo, zana, na jamii - na, muhimu zaidi, kwa ari yao ya kuwazia tena mfumo wetu wa sasa wa kidijitali.

KUHUSU WANENAJI

Claudia Magallanes Blanco ni Profesa katika Department of Humanities katika Universidad Iberoamericana in Puebla, Mexico. Ana PhD katika masuala ya Binadamu kutoka Chuo Kikuu cha Western Sydney, Australia. Yeye ni msomi na mwanaharakati anayepigania haki ya kijamii, amekuwa akifanya kazi na mashirika yenye nia moja na mashirika yanayojali mawasiliano ya jamii na ya watu wa makabila ya kiasili kwa zaidi ya miaka 15, na vile vile mavuguvugu ya kijamii Marekani Kusini. Yeye pamoja na Charlotte na Alice Mattoni, wamehariri mfululizo wa vitabu vya *Media and Communication Activism: The Empowerment Practices of Social Movements* edited na Routledge. Ni mwandishi mwenza wa makala ya *Digital Inclusion Across the Americas and the Caribbean* (“Social Inclusion” 2020: vol 8:2) na alihusika katika Chapture on Media and Communications yaliyohaririwa na Nick Couldry na Clemencia Rodriguez katika ripoti ya *International Panel on Social Progress*. Upendeleo wake katikla utafiti na kuchapisha unajumuisha maarifa ya kiasili na teknolojia, vuguvugu za kijamii na mitandao ya kijamii na kitamaduni ya kidijitali, haki ya kiakili na haki ya data.

Nick Couldry ni mwanasosiolojia wa vyombo vya habari na utamaduni. Yeye ni profesa wa Media Communications and Social Theory katika Chuo cha London School of Economics and Political Science, na kutoka mwaka 2017 amekuwa Mshirika wa Kitivo kwenye Harvard’s Berkman Klein Center for Internet and Society. Mnamo msimu wa vuli alikuwa Profesa Mgeni huko MIT. Pamoja na Clemencia Rodriguez waliongoza sura juu ya vyombo vya habari na mawasiliano katika ripoti yenye sura 22 ya mwaka 2018 ya Jopo la Kimataifa juu ya maendeleo ya Jamii. Ndiye mwandishi au mhariri wa vitabu kumi na vitano ikiwa ni pamoja na *The Mediated Construction of Reality* (with Andreas Hepp, Polity, 2016), *Media, Society, World: Social Theory and Digital Media Practice* (Polity 2012) na *Why Voice Matters* (Sage 2010). Vitabu vyake vya hivi karibuni zaidi ni *The Costs of Connection* (alichokiandika pamoja na Ulises Mejias), *Media: Why It Matters* (Polity: 2019) na *Media, Voice, Space and Power* (Routledge 2020).

Sabelo Mhlambi ni mwasisi wa Bhala, biashara ndogo ya Akili Unde inayoleta demokrasia kwenye maendeleo ya Akili Unde kwa mamilioni ya Waafrika kupitia Natural Language Processing of African languages and African visual languages. Pia, ndiye mwanzilishi wa Bantucracy ambalo ni shirika linaloshughulikia maslahi ya umma linaloangaliza maadili

ya ubuntu na teknolojia. Amekuwa mwanazuoni katika Berkman-Klein Center for Internet & Society, mwanazuoni katika Stanford's Digital Civil Society Lab, na Mwanazuoni wa 2019-2020 Technology & Human Rights kwenye Carr Center for Human Rights Policy. Kazi ya Mhlambi ipo kwenye makutano ya haki za binadamu, maadili, utamaduni, na teknolojia na inasisitiza mitazamo ya nchi zinazoendelea katika sera ya Akili Unde. Hasa, utafiti wa Bw. Mhlambi unachunguza matokeo ya haki za binadamu ya teknolojia yenye alogaridhimu katika jamii za watu waliotengwa na inapendekeza mfumo mpya wa kimaadili kwa ajili ya kudhibiti uundaji na matumizi ya Akili Unde katika njia ambazo zinachangia pakubwa maendeleo ya jamii na amani.

Toussaint Nothias ni Mkurugenzi Mwandamizi wa Utafiti katika Stanford University's Digital Civil Society Lab, ni Msomi Mtafiti katika Stanford Center on Philanthropy and Civil Society (PACS), na Mshirika wa Kitivo wa the Center for African Studies. Ni msomi wa mawasiliano anayefanya kazi ya uanahabari, asasi za kiraia, na teknolojia ya kidijitali. Utafiti wake unachunguza urithi wenye sura nyingi za uhusiano wa mamlaka ya kikoloni kwenye uwakilishi wa vyombo vya habari, utendaji kazi wa uandishi habari, maisha ya ushirikiano, na mitandao ya kidijitali. Amechapisha makala mengi katika majarida kama *Journal of Communication*; *Boston Review*; *International Journal of Communication*; *Public Books*, na *Media, Culture, Society*. Kazi yake ya sasa inachunguza makutano ya teknolojia za kidijitali na utetezi katika mazingira ya Kiafrika, kwa kuangazia zaidi moja ya miradi yenye sifa mbaya na yenye utata ya kuongeza uunganishaji wa teknolojia kwenye Nchi Zinazoendelea. Mradi wa Facebook wa Free Basics (Mafunzo ya Msingi ya Bure) Katika wajibu wake kama mkurugenzi wa utafiti katika Digital Civil Society Lab, Dr. Nothias anasimamia lengo la utafiti wa Maabara na mipango ya usomi, ikiwa ni pamoja na Mtalaa wa masomo ya baada ya uzamifu, kozi, na warsha na hafla za kiusomi.

Nanjala Nyabola ni mwandishi wa Kujisimamia na mtafiti anayeishi Nairobi, Kenya. Kazi zake zinaangazia mwingiliano kati ya teknolojia, vyombo vya habari, na jamii. Ana shahada ya BA katika Lugha za Kiafrika na Sayansi ya Siasa kutoka Chuo Kikuu cha Birmingham, na MSc katika Masomo ya Kiafrika na MSc katika Uhamiaji wa Kulazimishwa, zote mbili alizipata Chuo Kikuu cha Oxford, vilevile ana shahada ya JD kutoka Harvard Law School. Ameshikilia nyadhifa nyingi za mtafiti mshiriki ikiwa ni pamoja na wadhifa katika Centre for International Governance Innovation (CIGI), Overseas Development Institute (ODI), Oxford Internet Institute (OII), na taasisi nyingine, huku akifanya kazi kama kiongozi wa utafiti sana kwenye miradi kadhaa inayohusu haki za binadamu na haki za kidijitali hususan ulimwenguni kote. Amechapisha makala mbalimbali kwenye majarida ya usomi ikiwa ni pamoja na *African Security Review* na *Women's Studies Quarterly*, na kuchangia katika kuhariri makala nyingi. Nanjala pia huandika makala katika vyombo vya habari kama vile The Nation, Al Jazeera, The Boston Review na vingine. Ndiye aliyehandika vitabu

vifuatavyo *Digital Democracy, Analogue Politics: How the Internet Era is Transforming Politics in Kenya* (Zed Books, 2018) na *Travelling While Black: Essays Inspired by a Life on the Move* (Hurst Books, 2020).

Kathleen Siminyu ni Mtafiti wa AI ambaye ameangazia Uchakati wa Kiasili wa Lugha (Natural Language Processing) kwa ajili ya lugha za Kiafrika. Anafanya kazi katika Mozilla Foundation kama Mwanazuoni wa Ujifunzaji wa Mashine kusaidia uundaji wa limbiko data za Kiswahili Common Voice ili kujenga vielelezo vya kufanya unukuzi wa maongezi kwa matumizi ya nyanja za kilimo na za kifedha. Katika wajibu huu, yuko makini kuhakikisha utofauti wa wazungumzaji wa Kiswahili, katika masuala ya umri, jinsia, lafudhi ya lugha na aina/lahaja ya lugha, unashughulikiwa katika limbiko data na vielelezo vinavyoundwa. Katika utafiti wake wa NLP, Kathleen awali alifanya kazi ya unukuzi wa mazungumzo katika lugha za Kiluhya na kuchangia utafsiri wa mashine kwa ajili ya lugha za Kenya kama sehemu ya Masakhane. Kabla hajajiunga na Mozilla, Kathleen alikuwa Mratibu wa Jimbo wa AI4D Africa, ambapo alifanya kazi na jamii za ML na Akili Unde Afrika kuendesha miradi mbalimbali. Ana uzoefu mwingi kama mpangaji wa masuala ya kijamii na amewahi kuandaa na wenzake mkutano wa jamii wa Nairobi Women in Machine Learning and Data Science kwa miaka mitatu na anaendelea kupanga kama mmoja wa wanakamati wa Deep Learning Indaba na Masakhane Research Foundation.

KUHUSU DIGITAL CIVIL SOCIETY LAB

Teknolojia za kidijitali zinabadilisha asasi za kiraia na demokrasia. Kule kutegemea kwetu mifumo ya kidijitali kunahitaji ufahamu mpya wa jinsi teknolojia hizi zinavyofanya kazi na jinsi asasi za kiraia zinavyoweza kukabiliana nazo kwa njia salama, ya usawa, yenye lengo, na katika kuunga mkono hadhi ya binadamu. Digital Civil Society Lab (DCSL) katika Chuo Kikuu cha Stanford inalenga kuelewa na kuelimisha asasi za kiraia katika ulimwengu unaotegemea teknolojia. Kupitia uanazuoni, utafiti, hafla, na mafundisho, tunalea kizazi kinachoibuka cha wasomi, watetezi wa jamii, wanateknolojia, na waundaji sera na kuunda mustakabli wa asasi za kiraia za kidijitali.

DCSL ni mradi wa utafiti wa Stanford's Center on Philanthropy and Civil Society (PACS).

KUHUSU TIERRA COMÚN

Tierra Común inawaleta pamoja wanaharakati, wananchi na wasomi wanaotaka ukoloni uondolewe kwenye data. Tunaangazia zaidi Marekani Kusini, lakini upeo wetu ni Nchi Zinazoendelea, na kila mtu kila mahali anayekataa ukoloni wa data kama njia ya hivi karibuni ya dhihirisho katika usasa wa shauku ya Nchi Zilizoendelea kutaka kutawala. Kufikiria kwetu ndiyo zana yetu kubwa. Hebu tuwaze tupate taswira ya siku zijazo ambapo mtindo wa maisha ya binadamu hauhusishi uchopoaji wa data inayobagua kati yetu na inayotutenga na maisha yetu wenyewe.