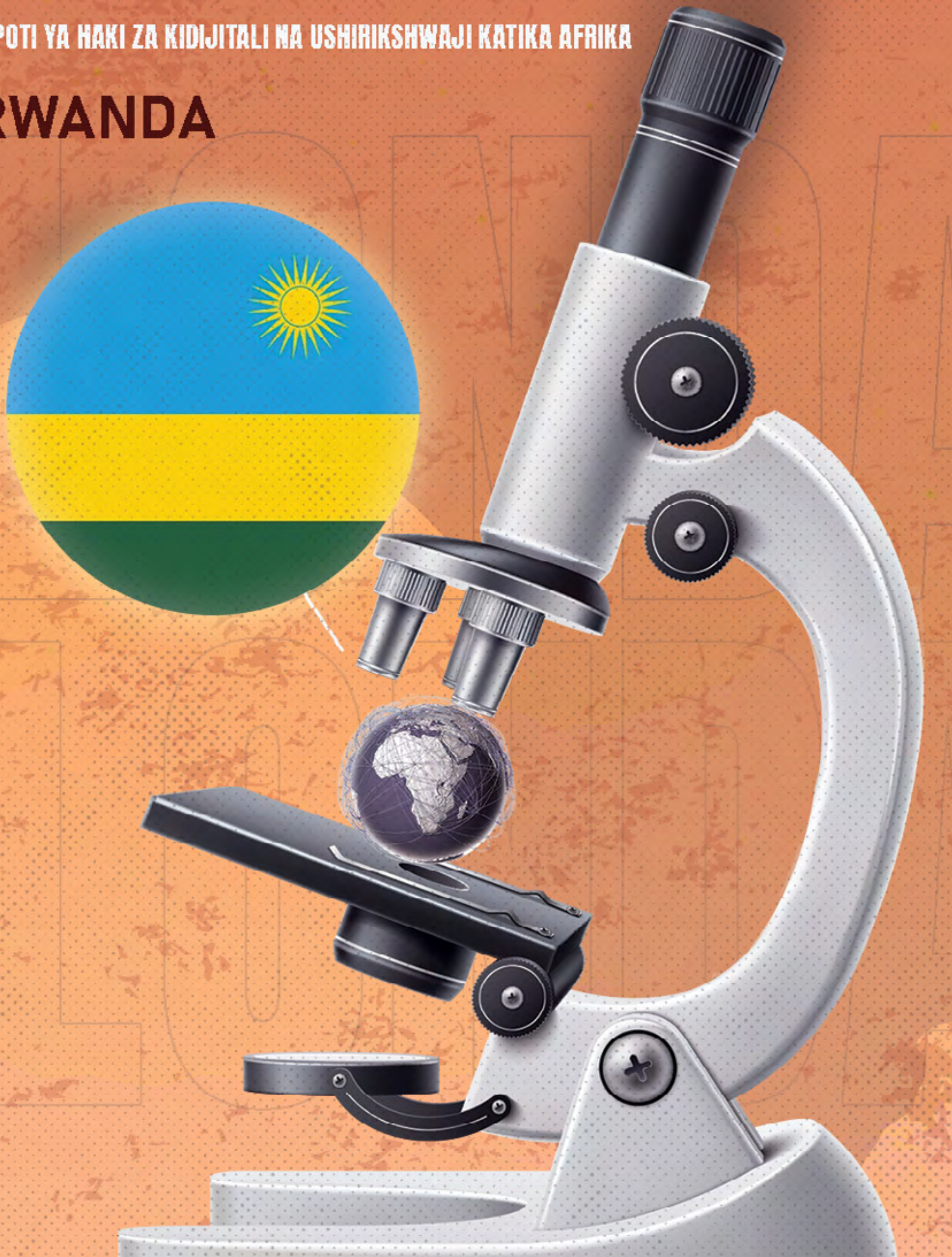
LONDA

RIPOTI YA HAKI ZA KIDIJITALI NA USHIRIKSHWAJI KATIKA AFRIKA

RWANDA



PARADIGM INITIATIVE

2022

LONDA

Ripoti ya Haki za Kidijitali na Ushirikishwaji Barani Afrika 2022

Imechapishwa na Paradigm Initiative
374 Borno Way, Yaba, Lagos, Nigeria
Email: media@paradigmhq.org
www.paradigmhq.org

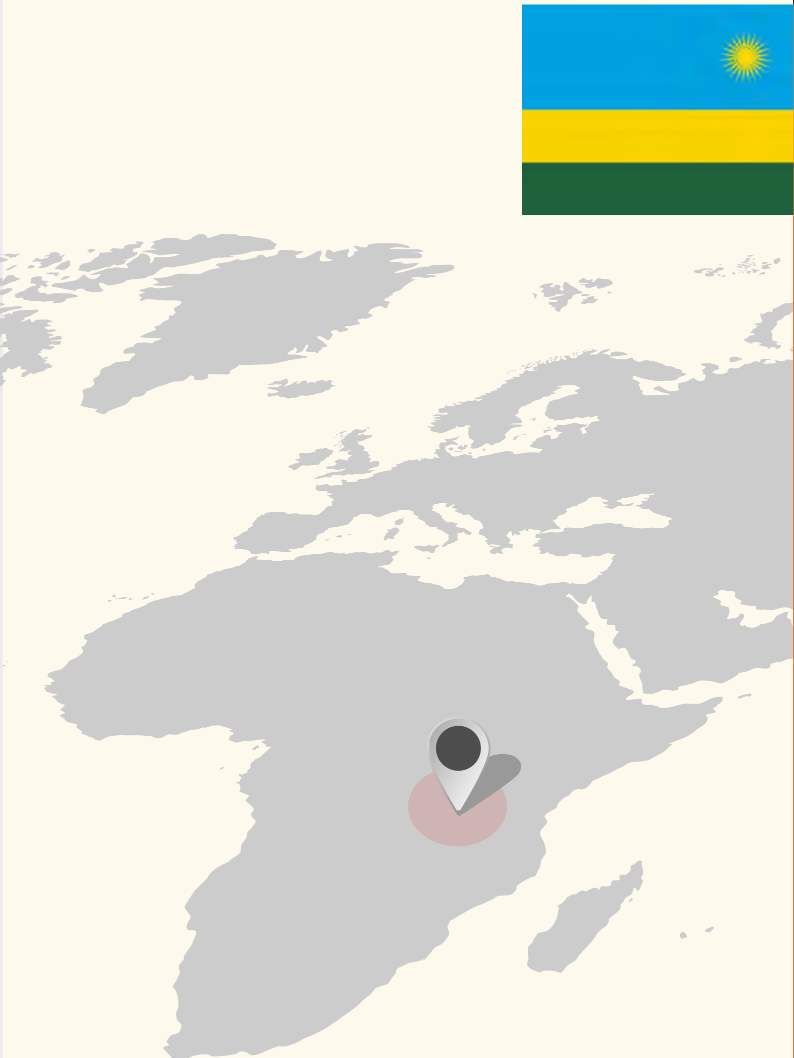
Iliyochapishwa Aprili 2023

Ripoti iliyotolewa na Paradigm Initiative
Ubunifu na Muundo na Kenneth Oyeniyi

Chapisho hili linaweza kunaswa tena kwa matumizi yasiyo ya kibiashara kwa namna yoyote ile mradi sifa inayostahili imetolewa kwa wachapishaji, na kazi itawasilishwa bila upotoshaji wowote.

Hakimiliki © 2023 Paradigm Initiative

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)
ISBN: 978-978-797-8980-8



Rwanda

Ufupisho

Rwanda inajivunia kuwa miongoni mwa vitovu vya Afrika. Nchi hii imetambuliwa kimataifa kwa mtandao wake mpana wa simu za mkononi na mtandao wa 4G, pamoja na utengenezaji wake wa simu mahiri nchini. Idadi ya watumiaji wa intaneti nchini imeongezeka kwa kasi kwa +24% kati ya 2020 na 2021. Licha ya maendeleo haya, Rwanda ina uhusiano unaokinzana na mtandao na teknolojia kwa upana zaidi. Hili linadhihirika hasa tunapotazama mbinu za sasa za sera ambazo serikali ya Rwanda imetekeleza. Mashirika ya kiraia na mashirika ya haki za binadamu yamepinga mahususi mifumo ya utawala wa kiteknolojia na kijamii: Ufuatiliaji mkubwa na matumizi ya program za udukuzi (spyware) dhidi ya wapinzani wa kisiasa, udhibiti wa mtandaoni na kuzuiwa kwa maudhui ya mitandao ya kijamii ni jambo la kutia wasiwasi sana.

Utangulizi

Rwanda ni nchi ya Afrika Mashariki isiyo na bandari ambayo inapakana na Jamhuri ya Kidemokrasia ya Kongo, Tanzania, Uganda, na Burundi. Rwanda ni nchi ndogo lakini yenye watu wengi na ina wakazi wapatao milioni 13 na wastani wa Pato la Taifa la dola bilioni 10.33 kufikia mwaka wa 2021.[1] Data rasmi kutoka kwa sensa ya hivi majuzi ya kitaifa inaonyesha kuwa idadi[2] ya watu nchini Rwanda iliongezeka kwa +2,5% kati ya 2021[3] na 2022. 50.8% ya watu wa Rwanda ni wanawake, wakati 49.2% ni wanaume.[4] 17.8% ya wakazi wa Rwanda wanaishi mijini. Mwaka 1994 Rwanda ilipata mojawapo ya migogoro mibaya zaidi katika historia inayojulikana kama "Mauaji ya Kimbari dhidi ya Watutsi". Kufuatia mzozo huo, nchi na miundombinu yake, utumishi wa umma, na miundo ya kijamii yote iliharibiwa. Ilihitaji kuanza upya na kushinda chuki kubwa zaidi ya kikabila na masilahi ambayo yalikuwa yamezuka na kuwa mauaji ya halaiki.

Rwanda inafanya vyema chini ya viashiria vikubwa vya ushindani wa kimataifa, nchi hii imeendelea kufurahia utulivu wa kisiasa na usalama kwa ujumla, huku kukiwa na viwango vya chini vya rushwa katika utumishi wa umma na katika vyombo vya usalama vya serikali huku Rwanda ikishika nafasi ya 52 duniani kwa mujibu wa fahirisi ya Rushwa ya Transparency International ya 2017.[5]Rwanda pia ni miongoni mwa mataifa kumi ya Kiafrika yanayokua kwa kasi kiuchumi, matokeo ya soko huria na sera za fedha zinazotekelezwa na utawala wa Rais Kagame pamoja na misaada mingi ya nje kwa maendeleo.

1 Https://www.Worldbank.org/en/country/Rwanda/overview#1. (accessed on 10 december,2022)
2 UNFPA Rwanda: "Because everyone counts: Rwanda to conducts its 5th Population and Housing census available at Https://www.rwanda.unfpa.org/en/news/because-everyone-counts-rwanda-conduct-its-5th-population-and-housing-census (accessed on 10 december,2022)
3 NISR: Fifth Population and Housing Census 2022 available at https://www.statistics.gov.rw/datasource/population-and-housing-census, accessed on 28/1/2023
4 *Idem.*
5 Https://www.transparency.org/en/countries/rwanda \. (accessed on 10 december,2022)

Uchambuzi wa Nchi

UFIKIAJI MTANDAO NA MIUNDO MBINU YA DIGITALI

Rwanda inajivunia kuwa miongoni mwa vitovu vya teknolojia barani Afrika na maendeleo ya kidijitali. Imebainishwa na msukumo mkubwa wa uwekezaji wa umma katika maeneo kama vile miundombinu ya kidijitali na utoaji wa huduma za umma kidijitali. Hii imesaidia nchi kufikia viwango vya juu zaidi vya matumizi ya mtandao wa 3G na 4G barani,[6]na nyaya za fiber optic sasa zinazosimikwa kando ya barabara kuu, na kuwaleta takriban Wanyarwanda wote ndani ya msafa wa Mtandao wenye wigo mpana (Broadband). Rwanda pia imetilia mkazo utengenezaji wa simu za kisasa nchini kwa kuzinduliwa hivi karibuni kwa Kikundi cha simu cha Mara.[7] Marekebisho tofauti ya kisheria na udhibiti yaliyotekelezwa na serikali ya Rwanda kama vile upanuzi wa huduma za serikali ya huduma-mtandao (e-service) yamesaidia Rwanda kuibuka kama mtendaji bora wa Kiafrika katika ripoti ya kimataifa ya "serikali-mtandao" ("e-government") na ripoti ya Benki ya Dunia ya "kufanya Biashara".

Zaidi ya hayo, katika muongo hadi 2018, Teknolojia ya Habari na Mawasiliano ilikuwa sekta ndogo ya huduma inayokuwa kwa kasi zaidi na kwa sasa, inawakilisha takriban 1.4% ya pato la taifa la Rwanda.[8]Nguvu hii ilichangiwa zaidi na kupenya kwa simu za rununu na inakadiriwa kuwa 81% ya watu wa Rwanda wana ufikiaji kwa kifaa cha rununu.[9].

Kuanzia 2008 hadi 2018 utumiaji wa simu za rununu[10]ulikuwa na idadi ya watu milioni 9,7 na takwimu rasmi zinaonyesha kupenya kwa mtandao kwa 58,3% Hata hivyo, matumizi halisi yanakadiriwa kuwa chini.[11] Soko la mawasiliano ya simu la Rwanda linamilikiwa na wahusika wakuu wanne Airtel Rwanda, MTN Rwanda, Liquid Telecom na Broadband Systems Corporation. Wanatoa huduma za simu za kudumu au za mezani, simu ya rununu (haswa data ya kupiga simu kwa sauti na Ujumbe mfupi - SMS) na huduma za data ya mtandao. Soko hilo linadhibitiwa na Mamlaka ya Udhibiti wa Huduma za Rwanda (RURA) ambayo ni wakala wa serikali anayehusika na uangalizi kote nchini.

Mikakati shupavu ya Rwanda katika kuunda miundombinu ya teknolojia imeonekana kuzaa matunda na imefungua uwezekano mpya. Kwa

6 Rwanda Economic Update: Regional Integration in Post Covid-19era available at https://www.worldbank.org/en/news/pressrelease/2022/02/rwanda-economic-update-regional-integration-in-posy-covid-era. (accessed on 12 december,2022)
7 https//www.edition.cnn.com/2019/10/08/africa/rwanda-smartphone-factory/index.html. (accessed on 12 december,2022)
8 Rwanda Economic Update: regional Integration in Post-covid era. (accessed on 12 december,2022) *Op Cit;*
9 Rwanda Ministry of ICT and Innovation available at https://www.minict.gov.rw/ict-for-development accessed on 16 december, 2022
10 *Id.*
11 *Ibid.*

mfano, utumiaji wa ndege zisizo na rubani (drones) na Zipline (kampuni ya roboti ya Marekani) kwa ajili ya kupeleka bidhaa za matibabu kama vile dawa na bidhaa za damu kwenye vituo vya afya vya maeneo ya vijijini kote nchini kunaboresha ufanisi wa minyororo ya usambazaji wa afya ya Rwanda na leo mtindo huu ulioanzishwa na Rwanda sasa unaigwa kwingineko katika bara la Afrika.[12]

Licha ya mafanikio hayo yote, Rwanda bado ina maendeleo duni ya binadamu, na nchi hii inashikilia nafasi ya 160 kati ya 189 kwenye Kigezo cha Maendeleo ya Binadamu (HDI Ranking).[13]

UZINGATIAJI MIFUMO YA SHERIA YA KANDA NA KIMATAIFA

Rwanda imetia saini na kuridhia mikataba kadhaa ya kimataifa na kikanda iliyojumuishwa katika sheria ya Rwanda yenye athari kwenye haki za kidijitali, kama vile Mkataba wa Kimataifa wa Haki za Kiraia na Kisiasa(ICCPR) na Mkataba wa Afrika wa Haki za Binadamu na Watu (ACPHR). Mwaka 2019 Rwanda ilitia saini na kuridhia Mkataba wa Malabo kupitia Amri ya Rais[14]Nambari 104/01 ya 18 Septemba 2019 na kupitishwa kwa sheria Na. 058/2021 inayohusiana na ulinzi wa data ya kibinafsi na faragha mnamo Oktoba 2021 ilikusudiwa kujumuisha Mkataba wa Malabo katika sheria za Rwanda. Pamoja na kupitishwa kwa Sheria hii[15]Rwanda imekuwa nchi ya tatu katika Afrika Mashariki, baada ya Uganda na Kenya, kutunga sheria ya kina kuhusu ulinzi wa data na faragha. Muhimu zaidi, sheria iliweka wajibu chanya kwa Serikali kuweka ulinzi wa kutosha kwa ajili ya haki ya faragha, ikiwa ni pamoja na pale ambapo ufuatiliaji unaokubalika unaolenga umefanywa katika kuzuia uhalifu na uchunguzi na utekelezaji wa sheria.

UHURU WA MTANDAO

UHURU WA KUJIELEZA NA UHURU WA VYOMBO VYA HABARI MNAMO 2022

Katiba ya Rwanda kama ilivyorekebishwa mwaka 2015[16]Kifungu cha 38 kinatoa uhuru wa kujieleza, ikijumuisha kwa wanahabari na vyombo vingine vya habari "katika masharti yaliyowekwa na sheria." Hata hivyo, mwenendo hiuo ni tofauti kabisa kwani serikali inaingilia au kuweka vikwazo kwa watu binafsi na vyombo vya habari. Waandishi wa habari au wachambuzi wa masuala ya kisiasa waliotoa maoni yanayoonekana kukosoa sera za serikali, hasa kuhusu mada nyeti mara nyingi hutishwa, kunyanyaswa au kukamatwa.[17]Wanahabari wengi wa Rwanda mara nyingi hujishughulisha na kujidhibiti wenyewe ili kuepuka matatizo yanayoweza kutokea au majibu ya kulipiza kisasi kutoka kwa serikali kwa sababu ya machapisho yao au kazi ya uandishi wa habari.

Ni muhimu kutambua kwamba YouTube imekuwa leo jukwaa linalopendelewa zaidi la uhuru wa kujieleza nchini ambapo wanablogu na watoa maoni wengi wa Rwanda huchapisha video kuhusu masuala nyeti na masuala ya kitaifa.[18].

Licha ya mageuzi tofauti ya kisheria yaliyoanzishwa na serikali kama vile kuundwa kwa Tume ya Vyombo vya Habari ya Rwanda yenye chombo imara cha kujidhibiti kilichoundwa ili kudumisha kiwango cha juu cha viwango vya kitaaluma na maadili bila kuingiliwa na serikali. Hali ya hofu na kujidhibiti imesalia kuenea miongoni mwa wanahabari wengi

12 How Ghana leveraged its nationwide drone network to distribute PPE available at https://wwwflyzipline.com (accessed on 10 december,2022)
13 Https://hdr.undp.org/sites/all/theme/hdr_themes/hdr_theme/country-notes/RWA.pdf. (accessed on 10 December, 2022)
14 Https://gazettes.africa/archive/rw/2019/rw-governrgent-gazette-dated-2019-09-26-no-special.pdf. (accessed on 12 december,2022)
15 Https://www.minict.gov.rw/fileadmin/user-(accessed on 10/12/2022)upload/minict_user_upload_/Documents/Press_Release/211021_Press_Release_Rwanda_s_New_Data_Protection_Law_English. (accessed on 11 december,2022)
16 The Constitution of the Republic of Rwanda of 2003 as revised in 2015 available at Https://www.constitutionproject.org/constitution/Rwanda-2015.pdf?lang=en (accessed on 12 December, 2022)
17 Https://www.afrikareporter.com/rwandan-journalist-arrested-over-tax-evasion-story/. (accessed on 12/12/2022)
18 Https://www.aljazeera.com/news/2022/10/5/rwandan-court-frees-reporters-accused-of-spreading-false-news. (accessed on 09/12/2022)

wanaofanya kazi nchini.

Kutokana na ukiukaji ulioripotiwa katika ripoti ya Londa 2021 kuhusu hali ya haki za kidijitali na ushirikishwaji barani Afrika,[19]Mazingira ya hali nzuri ya uhuru wa kujieleza bado ni ya wasiwasi huku serikali ikiweka vikwazo kwa aina za maudhui ya mtandaoni ambayo watumiaji wanaweza kufikia, hasa maudhui ambayo yanavuka mipaka ya maelezo rasmi. Rwanda na Uganda ambazo zinaonekana mwaka wa 2019, RURA ilifunga tovuti kadhaa za habari za Uganda kama vile New Vision, Daily Monitor, The Nile Post, Chimp Reports, na Independent bado hazipatikani nchini.[20]. Zaidi ya yote, hali ya kujidhibiti na woga wa kuvuka mpaka usioonekana na kuadhibiwa na wenye mamlaka imekita mizizi katika roho za waandishi wengi wa habari wa Rwanda bado ni kikwazo kikubwa cha kupata habari nchini Rwanda.[21]

FARAGHA NA UFUATILIAJI

Katiba inasisitiza kuheshimiwa kwa faragha kwani kifungu cha 23 cha katiba kinasema kwamba kila mtu ana haki ya faragha, ambayo inajumuisha haki ya kutokuwa na habari inayohusiana na familia yake kupatikana au kufichuliwa visivyo. Kabla ya kupitishwa kwa sheria hiyo, hapakuwa na sheria ya kutekeleza haki ya faragha nchini Rwanda kama ilivyoainishwa katika kifungu cha 23 cha katiba. Tarehe 13 Oktoba 2021, baraza la mawaziri lilipitisha sheria ya kwanza ya ulinzi wa data ya Rwanda, Sheria Na. 058/2021 ya tarehe 13 Oktoba 2021 inayohusiana na kulinda data ya kibinafsi na faragha. Zaidi ya hayo, sheria hii imeundwa na mfano wa Kanuni ya Jumla ya Ulinzi wa Data (GDPR) na inaweza kutumiwa viabya wakati wa kuchakata data ya kibinafsi na mashirika ya umma na ya kibinafsi. Sheria inatumika kwa uchakataji wa kawaida na wa elektroniki wa data kibinafsi.

Ingawa katiba na sheria zinatoa haki ya faragha, hata hivyo, desturi hii ni tofauti kabisa kwani serikali inaingilia au kuweka vikwazo kwa haki hii. Kumekuwa na madai ya mara kwa mara ya kuwasikiliza kwa siri na kuingilia simu za viongozi wa kisiasa na wanaharakati wanaohusishwa na upinzani na idara ya usalama ya taifa ya kijasusi (NISS). NISS pia hufanya ufuatiliaji kwa baadhi ya NGOs za kimataifa na za ndani, kupitia mawakala waliojipenyeza kukusanya taarifa kuhusu shughuli zao, kushawishi maamuzi ya uongozi au kuunda maamuzi ya ndani.[22]. Mbali na kuwatumia watoa taarifa kujipenyeza kwenye asasi za kiraia, mamlaka hiyo imeripotiwa kutumia ufuatiliaji wa kielektroniki kuwapeleleza wananchi.

KUWEPO NA UTENDAJI KAZI WA MAMLAKA YA USIMAMIZI WA ULINZI WA DATA

Kifungu cha 27 cha sheria nambari 058/2021 kinachohusiana na ulinzi wa data ya kibinafsi na faragha kinatoa mamlaka ya usimamizi yenye mamlaka:

- ya kufuatilia utiifu na kuidhinisha ukiukaji wa sheria ya ulinzi wa data,
- ya kuunda kanuni zaidi za utekelezaji
- ya kupokea malalamiko na madai yanayohusiana na uchakati wa data ya kibinafsi ya raia
- ya kuidhinisha uchakatakaji shughuli zinazohusisha hatari kubwa kwa haki na uhuru wa watu binafsi.

Hata hivyo, sheria haitoi masharti ya kina kuhusu shirika na muundo wa uendeshaji wa mamlaka ya usimamizi. Hata hivyo, mnamo Oktoba 2021, Wizara ya Habari Mawasiliano na Ubunifu ilitangaza[23]na kuteua Mamlaka ya Kitaifa ya Usalama wa Mtandao

19 Paradigm Initiative 'Londa' https://paradigmhq.org/wp-content/uploads/2022/06/Londa-Rwanda-Report-2021-lr.pdf (accessed on 28 January 2023).
20 Freedom House: Rwanda, Freedom on the net 2021, available at https://www.freedomhouse.org/country/rwanda/freedom-net/2021 (accessed on 12/12/2022
21 Caryl, C et All:Let there be speech, Reforming the media in Rwanda, available at Https://www.lif.blob.core.windows.net/lif/docs/default-source/publications/rwanda_transitions_web.pdf (accessed on 12/12/2022)
22 Https://www.state.gov/reports/2021/-country-reports-on-human-rights-practices/rwanda/.
23 MICT Press Release : "Rwanda Passes new law Protecting personal data", October 21,2021 available at https://www.

(NCSA) kama mamlaka ya usimamizi inayosimamia utekelezaji wa sheria. Hivi majuzi, tarehe 31 Machi, 2022 Serikali ya Rwanda kupitia NCSA[24]ilizindua rasmi ofisi ya usimamizi ya ulinzi wa data, hatua ya utekelezaji inayokaribishwa kuelekea usimamizi bora wa data ya kibinafsi.

Hakuna uhakika iwapo mamlaka ya usimamizi wa ulinzi wa data itatekeleza dhamira yake kwa kujitegemea na bila shinikizo kutoka nje kufuatia kuwa sheria haibainishi ni nani atakayeongoza taasisi hiyo, na jinsi wafanyakazi wa mamlaka ya usimamizi wa ulinzi wa data watakavyoteuliwa. Hata hivyo, kutokana na kukosekana kwa sera ya umma au mwongozo wa kudhibiti taratibu za uteuzi wa mkuu wa mamlaka ya usimamizi wa ulinzi wa data na muda wake wa uongozi kwa heshima ya uhuru wa taasisi hii, kwa hiyo haijulikani wazi jinsi hii itafanya kazi kwa vitendo. Hadi sasa hakujakuwa na kesi ya madai ya ulinzi wa data au malalamiko yaliyoanzishwa chini ya masharti ya kifungu cha 23 cha katiba kinacholinda faragha kabla ya mamlaka ya ndani nchini Rwanda, Hata hivyo, ni muhimu kutaja msururu wa kesi zinazoendelea mbele ya Mahakama Kuu ya Uingereza na athari zake siku za usoni kwa Sheria ya Rwanda ya Ulinzi wa Data.

MAPITIO YA MFUKO WA HUDUMA KWA WOTE

Serikali ya Rwanda imeunda sekta shindani ya TEHAMA, na waraka wa mkakati muhimu unaoendesha mawasiliano ya kasi ya juu nchini, sera ya taifa ya broadband ya mwaka 2013.[25]Sera hiyo ililenga kuigeuza Rwanda kuwa jumuiya ya habari inayosukumwa na upatikanaji kwa wote wa miundombinu na huduma za kasi ya juu, za kuaminika, nafuu na salama ifikapo 2024.[26].

Soko la mawasiliano ya simu la Rwanda linamilikiwa na wahusika wakuu wanne Airtel Rwanda, Liquid telecom, MTN Rwanda, na Broadband Systems Corporation; wanatoa simu za kudumu au za mezani, simu ya rununu (hasa kupiga simu kwa rununu na SMS), na data ya mtandao. Soko hilo linadhibitiwa na Mamlaka ya Udhibiti wa Huduma za Rwanda (RURA), ambayo ni wakala wa serikali

anayehusika na uangalizi kote nchini.

Hazina ya ufikiaji kwa wote ilianzishwa kupitia agizo la rais[27]na tangu wakati huo inatumika kufadhili upelekaji wa miundombinu kwa shule na maeneo ya vijijini. Mfuko wa upatikanaji wa huduma kwa wote wa Rwanda unafadhiliwa na mchango wa kila mwaka wa waendeshaji mawasiliano wa 2% ya mapato yao, haswa kutoka kwa mapato ya ada ya muunganisho inayotozwa kutoka kwa waendeshaji

minict.gov.rw/index.php?eID=dumpFile&t-f=30553&token=d44bb5a417c65872b4b0ece892e5d8ba34c8c91 (accessed on 12 December,2022)

24 Https://www.cyber.gov.rw/about/

25 MINICT: National Broadband Policy available at https://www.minict.gov.rw/fileadmin/user_upload/minict_user_upload/documents/policies/national_Broadband_policy.pdf (accessed on 18 December, 2022)

26 Rwanda ICT Sector strategic plan available at https://www.minict.gov.rw/fileadmin/user_upload/minict_user_upload/Documents/Policies/ICT_SECTOR_PLAN_18-24_.pdf accessed on 28/01/2023

27 Presidential Order no 05/01/ of 15/03/2004 determining the functioning of the universal access fund and public operator's contributions available at https://www.rura.rw/fileadmin/documents/docs/pl05.pdf (accessed on 29 December, 2022)

wote walio na leseni. Mapato haya yametumika kutoa ufadhili kwa shule kuunganishwa kwenye mkonga wa fibre optic na kupeleka vituo vya setilaiti vya VSAT katika maeneo ya vijijini ambako chaguo nyingine za muunganisho hazipo.

Mfuko wa upatikanaji wa huduma kwa wote wa Rwanda unafanya kazi kwa wastani kwani utumiaji wa intaneti katika maeneo ya vijijini bado ni mdogo. Kupenya kwa mtandao kunasimama kwa 26,3% tu[28], wakati 85%[29]ya idadi ya watu ni kutumia simu za mkononi, 15% tu wana uwezo wa kufikia smartphones, kuzuia kupenya digital na upatikanaji. Zaidi ya hayo, ujuzi wa kidijitali unasalia kuwa chini sana kwa 10% tu[30]changamoto ya uwezo wa kupata wafanyakazi wenye ujuzi wa ndani. Miongoni mwa mafanikio yaliyopatikana na mfuko wa upatikanaji wa Universal ni Mpango wa Ms Geek Africa.[31], shindano la kina kikanda linaloendeshwa na "Girls in ICT Rwanda", ambalo linalenga kuhamasisha wasichana kushiriki katika fani za Sayansi, Teknolojia, Uhandisi na Hisabati ambao programu yake inafadhiliwa na Wizara ya Ubunifu na TEHAMA ya Rwanda.

MAENDELEO YA TEHAMA NA TEKNOLOJIA INAYOIBUKA

Safari ya mfumo wa kidijitali ambayo serikali ya Rwanda inaianza kama vile kuboresha utawala wa kisasa katika jitihada za kuboresha utoaji wa huduma na ufanisi, imebadilisha kabisa namna Wanyarwanda wanavyoshirikiana na taasisi za serikali kupata huduma za mtandao na hii imechangia kwa uendelevu mafanikio ya ufanisi. kati ya serikali, umma na sekta binafsi. Miongoni mwa mafanikio makubwa yaliyopatikana ili kupunguza mgawanyiko wa kidijitali ni kuzinduliwa kwa "jukwaa la Irembo"[32] lango kuu ambalo hutumika kama kituo kimoja cha huduma za kimsingi za serikali.

Hivi sasa, Rwanda inaanzisha kwa nguvu vifaa vya TEHAMA shuleni, ambapo kulingana na takwimu za hivi punde za wizara ya Ubunifu na TEHAMA 84%[33]ya shule nchini kote zina kompyuta zilizowekwa na kutumika, 52,9%[34]shule za sekondari zimeunganishwa na mtandao wa kasi wa kitaifa.

Mnamo 2019 katika juhudi za kitaifa za kuongeza ufikiaji wa mtandao kote nchini, serikali ya rwanda ilishirikiana[35]na Muungano wa Kimataifa wa Teknolojia ya Mawasiliano (ITU) na UNICEF ili kuimarisha uunganishwaji wa shule, hasa zile za vijijini na wakati huohuo kuzipatia maeneo yenye mtandao wa kijamii bila malipo karibu na eneo la shule.

AKILI BANDIA (AI) MKAKATI WA TAIFA

Ingawa Rwanda imejiimarisha mstari wa mbele kwenye tasnia ya TEHAMA barani Afrika, Hata hivyo, nchi bado haijaunda sera ya kina kuhusu Akili Bandia (AI). Ilikuwa tu mnamo 2020 Wizara ya uvumbuzi na TEHAMA ilipoanza safari ya kukuza sera ya kitaifa ya AI ya nchi. Wizara ya Ubunifu na TEHAMA pamoja na wadau wakuu imefafanua maeneo sita ya kipaumbele kwa sera madhubuti ya AI nchini Rwanda ambayo kwa sasa inapitia mchakato wa uthibitishaji. Mfumo wa sera ya kitaifa ya Rwanda ya Akili Bandia (AI) na mpango wa utekelezaji jinsi inavyoangaziwa unazingatia matumizi ya kimaadili ya Akili Bandia (AI) kukuza maendeleo ya kijamii na kiuchumi.[36]. Mfumo wa kitaifa wa sera ya Akili

28 Digital Report 2022: Rwanda available at https://www.datareportal.com/reports/digital_20222_rwanda#
29 Rwanda Economic Update: Accelerating Digital Transformation; January 2020 available at https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33247 accessed on 12/12/2022
30 [1]Op Cit Digital Report2022: Rwanda available at https://www.datareportal.com/reports/digital_20222_rwanda#
31 https://www.girlsinict.rw/msgeekafrica
32 https://irembo.gov.rw/home/citizen/all_services
33 Rwanda ICT Sector Profile available at https://www.minict.gov.rw/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=24795&token=f83c03984d1529b594aef978bc26bbbf11e6c976 (accessed on 12/12/2022)
34 Rwanda ICT Sector Profile , Op cit
35 https://www.itu.int/hub/2022/06/giga-rwanda-connecting-schools-transforming-education/
36 How Rwanda AI Policy helps to shape the evolving AI ecosystem available at https://www.digicenter.rw (accessed on

Bandia (AI) umebainisha sekta za kipaumbele ambapo kupitishwa kwa Akili Bandia (AI) kunaweza kuwa na athari kwa nchi kama vile kilimo, mfumo wa elimu, huduma za kifedha, huduma za afya, nishati na usafiri.[37]Kwa kuongeza, sera inatetea kuundwa kwa data wazi ya sekta ya umma ili kupunguza vikwazo vya kuingia.

Hata hivyo, Rwanda imekuwa ikisonga mbele na matumizi ya Akili Bandia (AI) katika uwanja wa umma katika sekta za afya ya umma, uchukuzi na uhamiaji. Kwa mfano, tangu mwaka wa 2016 ndege zisizo na rubani (drones) za Zipline zimekuwa zikifanya kazi nchini Rwanda zikitoa damu na dawa kwenye vituo vya afya vya vijijini kote nchini. Hivi majuzi katika mwaka wa 2019, Idara kuu ya uhamiaji Rwanda ilianzisha taratibu za lango-mtandao (E-gates) kuharakisha taratibu za uhamiaji katika sehemu kuu za kuingia nchini. E-gates ziliwekwa kwenye Uwanja wa Ndege wa Kimataifa wa Kigali. Mfumo wa ikolojia wa Akili Bandia wa Rwanda unakua na unalenga kujiimarisha kama maabara ya Akili Bandia (AI) ya Afrika. Hata hivyo, mabadiliko haya yanaleta hitaji la kufafanua viwango vya maadili kwa matumizi ya Akili Bandia, huku ikipunguza hatari na maswala ya kimaadili ambayo teknolojia inajumuisha. Kwa bahati mbaya, wakati wa kuendeleza sera ya taifa ya nchi, hapakuwa na mashauriano ya kutosha ya umma, kwani ni wadau wakuu pekee walioshauriwa, na wananchi kwa ujumla. Walitengwa kwenye mchakato.

Kando na hayo, mustakabali wa Akili Bandia (AI) nchini Rwanda unaonekana kuwa mzuri sana kwani nchi hiyo imefanikiwa katika kuvutia Vyuo vikuu vyenye viwango duniani kama vile Chuo Kikuu cha Carnegie-Mellon -Afrika na Taasisi ya Kiafrika ya Mafunzo ya Hisabati ambavyo vina vitivo vyao jijini Kigali, na wakati huo huo kuvutia idadi kubwa ya vipaji vya kikanda na kimataifa vinavyoweka nchi kama kivutio namba moja kwa mafunzo ya Teknolojia ya Habari na elimu ya Akili Bandia. Kwa kuongezea, nchi hivi karibuni imezindua Kituo cha Mapinduzi ya Nne ya Viwanda na uvumbuzi wa haraka (C4IR)[38]

Kituo kitazingatia usimamizi wa data, Akili Bandia na ujifunzaji wa mashine kwa kuongoza juhudi za serikali kupitia muundo wa sera na mikakati mpya katika usimamizi wa teknolojia ambayo itawezesha utekelezaji wa haraka na kuendeleza ubunifu jumuishi nchini.

Ni muhimu kutambua mradi huu ulitokana na ushirikiano kati ya serikali ya Rwanda kupitia wizara ya uvumbuzi na TEHAMA na Jukwaa la Uchumi Duniani (WEF).[39].

JINSIA NA UPATIKANAJI WA TEHAMA

Wakati nchi inazidi kusonga mbele kuelekea maono yake ya kuwa uchumi unaotegemea habari na maarifa na kitovu cha TEHAMA cha Afrika Mashariki, mipango kadhaa imewekwa ili kujenga uelewa wa mahitaji ya jinsia katika mfumo wa TEHAMA nchini Rwanda. Usawa wa kijinsia umewekwa katika katiba na inajumuisha kuanzisha chombo maalumu cha ufuatiliaji wa jinsia.[40]Ingawa Rwanda ina misingi imara ya kufanya upatikanaji wa kidijitali kuwa nafuu kwa wote, mgawanyiko wa kijinsia wa kazi na mahusiano ya madaraka katika jamii ya Rwanda unaonekana kuchangia kukosekana kwa usawa wa kijinsia katika upatikanaji wa mtandao na matumizi yake. Kuna tofauti ya kijinsia miongoni mwa watu katika TEHAMA, wanaume wanawakilisha sehemu kubwa ikilinganishwa na wanawake. Licha ya mabadiliko hayo, idadi ya wanaume walioajiriwa katika sekta ya TEHAMA imekuwa juu mara kwa mara kuliko ile ya wanawake.[41]

Kizuizi kikuu cha ufikiaji wa mtandao ni gharama ambayo bado ni kubwa sana kwa wengi katika Afrika Kusini mwa Jangwa la Sahara. Rwanda haijasazwa

17/12/2022)
37 *Ibid.*
38 Ingabire, P:How can Rwanda can leverage the fourth Industrial Revolution to strengthen post-covid-19 resilience available at https://www.weforum.org/agenda/2022/03/rwanda-leveraging-the fourth-industrial-revolution-to-strenghten-post-covid-resilience/ (accessed on 14/12/2022)
39 https://www.c4ir.rw
40 Article139 of the constitution of the Republic of the Republic of Rwanda of 2003 as revised in 2015
41 RDB.rw/wp-content/uploads/2022/05/ICT-snapshot.pdf

kwani gigabyte moja ya mtandao wa simu hugharimu faranga za Rwanda 1100 (karibu US$1.10)[42]katika nchi ambayo wastani wa mshahara kwa saa ni faranga 450 za Rwanda. Wanawake wa Rwanda hawana ufikiaji rahisi wa teknolojia za kidijitali. Ili kufikia mtandao, mtu anahitaji kompyuta au simu mahiri. Hata hivyo, hizi bado ni vifaa vya gharama kubwa sana. Umiliki wa kompyuta ni mdogo sana kwa ujumla na zaidi kwa wanawake, ni 2% tu ya wakazi wa Rwanda wanatumia kompyuta kila siku na 1,8% tu ya wanawake hutumia kompyuta kila siku.[43]Umiliki wa simu za mkononi miongoni mwa wanaume nchini Rwanda (60.4%) ni karibu mara mbili ya wanawake (37.2%) na pengo la kijinsia la takriban 62%, kubwa zaidi kati ya nchi 10 za Afrika zilizofanyiwa utafiti.[44]. Hata hivyo, ni muhimu kutaja kwamba mipango kadhaa imewekwa ili kujenga uelewa na kujaza pengo la kijinsia katika sekta ya TEHAMA ikiwa ni pamoja na yafuatayo:

- **Girls in ICT Rwanda:** Hili ni jukwaa la wanawake wanaofanya kazi katika uwanja wa ICT ambao lengo lake kuu[45]ni kuboresha takwimu za sasa kuhusu wanawake katika sekta ya TEHAMA pamoja na kubadilisha fikra iliyojengeka kwa wasichana wengi wachanga kuwa TEHAMA ni tasnia ya mwanaume.
- **Camp tech Kobwa:** Ni programu mpya iliyoanzishwa[46], kwa kusudi kuu kuwapa wanawake vijana upatikanaji wa kompyuta bila vikwazo kwa kuendeleza ujuzi na ubunifu. Kambi hii inawahimiza wanawake vijana kuwa raia hai kwa kujijengea heshima na kujiamini, na kwa kuwawezesha kuanzisha vilabu vya kompyuta na vyombo vya habari na walimu wao wa TEHAMA wanaporejea shule.
- **Smart Girl:** Smart Girl inataka kuongeza ufahamu, maarifa na kujiamini kwa wasichana katika maeneo ya vijijini wenye mfiduo mdogo [47].

42 Price for mobile data in Rwanda as of 2022 available at https:statista.com/statitstics/1272762/price-for-mobile-data-in-rwanda/
43 *Ibid.*
44 Datafirst: an online microdata library"Africa-RIA ICT access survey2017-2018, ***Op Cit***
45 Rwanda Women in Technology , availa ble at https://www.girlsinict.rw (accessed on 20/12/2022)
46 https://www.egr.msu.edu/techkobwa/home
47 Nsengimana, JP : Co-creating a smart Rwanda, Smart Africa and Smart World available at https://www.blogs.worldbank.org/digital-development/co-creating-smart-rwanda-africa-and-smart-world

Hitimisho na Mapendekezo

Licha ya sera huria na endelezi za kidijitali, kuna nafasi ya maendeleo na mageuzi. Mitandao ya kijamii na njia za mawasiliano ya kidijitali zimekuwa sehemu muhimu kwa shughuli za kisiasa na kijamii yenye hitaji la mazingira wazi kwa haki za kidijitali kustawi. Tathmini hii inatoa mapendekezo yafuatayo.

SERIKALI

Serikali

- Serikali ya Rwanda ina wajibu wa kuwezesha mazingira mazuri ya mtiririko huru wa habari nchini, kwa kudumisha uhuru wa mamlaka ya udhibiti wa Vyombo vya Habari pamoja na kuzuia kuingilia kazi ya Baraza Kuu la Vyombo vya Habari la Rwanda.
- Kuna hitaji kubwa ya kufuta baadhi ya vifungu vya kanuni ya adhabu hususan masharti ya vifungu vya Ibara ya 156, 157, 194, 218 na 251 ya kanuni ya adhabu pamoja na kutazama upya hukumu za awali za waandishi wa habari na wanablogu ambao wamehukumiwa kwa mashtaka yasiyoeleweka kama vile "kuchochea machafuko ya umma au kueneza uvumi wa kusababisha machafuko kati ya watu", "kutupilia mbali au kudhalilisha ushahidi

TAALUMA

ASASI ZA KIRAIA

- Jumuiya ya Kiraia ya Rwanda lazima iratibu matendo yao kwa kujenga uelewa na ufuatiliaji wa ukiukaji wa haki za binadamu mtandaoni na nje ya mtandao nchini.
- Kuna haja ya kurahisisha mtiririko wa taarifa kati ya mashina mbalimbali ya jamii na AZAKI zijenge mifumo madhubuti ya ufuatiliaji wa haki za binadamu nchini, kujenga uwezo wa kugundua, uchunguzi na utetezi wa sera dhidi ya ukiukwaji wa haki za binadamu.
- Kuiwajibisha serikali ya Rwanda kupitia mikutano ya mara kwa mara na mashauriano kuhusu mianya ya Kisheria na mapungufu ya kisera kuhusu uendelezaji wa Haki za Binadamu na heshima yautawala wa

ASASI ZA KIRAIA

sheriandani ya nchi

SEKTA BINAFSI:

- Watoa Huduma za Mtandao na kampuni za Mawasiliano zinapaswa kuwa wazi na zinahitaji kuchapisha idadi ya maombi ya ufuatiliaji wa huduma za usalama za serikali na aina za vifaa na zana zinazotumika katika kufuatilia raia ili kuendeleza uwazi na imani ya umma.
- Kuna haja ya Watoa Huduma (ISPs) na kampuni za simu kushughulikia suala muhimu la mgawanyiko wa kidijitali wa kijinsia kupitia asera makini zaidi ya uwajibikaji kwa jamii inayolenga kuongeza ufikiaji wa Mtandao wa kasi ya juu (Broadband) kwa makundi yaliyotengwa.
- Sekta ya kibinafsi inapaswa kuonyesha

SERIKALI	TAALUMA	ASASI ZA KIRAIA
au habari zinazohusiana na mauaji ya kimbari" na "uchapishaji wa uvumi" • Kukuza upatikanaji zaidi wa mtandao, serikali inapaswa kuongeza mgao kwa sekta ya TEHAMA ili kupanua ufikiajikwa mtandao hasa vijijini. • Kuna hitaji la mashauriano mapana na ya wazi kwa umma hasa kuhusu kupitishwa na utekelezaji wa mkakati wa kitaifa wa AI wa Rwanda ili kuruhusu washikadau mbalimbali kutoa maoni na wasiwasi wao, muhimu zaidi kuhakikisha uwazi wa umma na uwajibikaji wa sera zote na watoa maamuzi kuhusiana na utekelezaji wa mkakati wa kitaifa wa AI.		dhamira yao ya upatikanaji wa watu wote kwa mtandao kwa kukuza mipango inayolenga uundaji wa vifaa vya mtandao kwa kupanua muunganisho nchi nzima.

PARADIGM INITIATIVE

@ParadigmHQ

www.paradigmhqhq.org

Hakimiliki © 2023