

# HE TŪTOHI HĀTEPE (ALGORITHM CHARTER) MŌ AOTEAROA

## Te whāinga hua o te hātepe (algorithm)

Whakamahia ai tēnei mea te raraunga e ngā whakahaere kāwanatanga hei whakamārama, hei whakapiki, hei hora hoki i ngā ratonga ki ngā tāngata o Aotearoa ia rā. Ka taea ngā hātepe ngāwari te whakamahi hei whakaōrite i ngā tukanga pakihī kia ōrite kia tika hoki te tohatoha i ngā rawa iti. Ka taea ngā hātepe matatini kē atu te whakamahi hei whakaputa mōhiotanga mai i ngā kāpuinga raraunga rarahi, matatini rānei hei tautoko i ngā whakatau a te hinengaro tangata, hei hura hoki i ētahi kitenga e kore e kitea wawetia e te hinengaro tangata anake.

Hei āwhina ēnei hātepe i te kāwanatanga kia mārama kē atu ia ki Aotearoa me te hunga noho i Aotearoa. Mā ēnei mōhiotanga ka pai kē atu ngā whakatau a te kāwanatanga, ka whai take, ka tōtika te hoatu. Hei kaupare te whakamahinga hātepe i te kawenga hē o te ngākau tangata, kia kore ai e uru ki ngā whakahaere kāwanatanga, kia puta ai hoki he hua tūturu mā te katoa.

Ahakoā rā, he whakatara kei roto i ngā whāinga wāhi. Hei tauira, ka whakatūturutia pea ngā kawenga hē o te ngākau, ka rurukutia rānei, nā te mahi a ngā hātepe kāore i āta hoahoatia, i āta whakahaeretia i runga i te āta whakaaro. He mea taketake kia whitikia ngā mahi e te rā, me te whāinga here kia tika ai te whakapono me te tautoko a te iwi nui i te kāwanatanga, i āna mahi whakamahi i ēnei taputapu i runga i te tika.

He whakaūnga tēnei Tūtohunga nā ngā Tari kāwanatanga kia āta whakahaeretia he pēhea te whakamahi i ngā hātepe kia tika te tūmataitinga i tētahi taha, te whitinga o te rā ki runga i ngā mahi kia kitea e te iwi i tētahi, te kaupare i ngā kawenga hē tē hiahiatia, me ngā mātāpono o Te Tiriti o Waitangi.

## Ngā Tautuhitanga

Tērā tōna matahuhua o ngā taputapu tātari hōhonu ka uru ki te karangata 'hātepe.' Ka timata i ngā taputapu tōtahi, kāore i tino hōhonu, pēnei i ngā tauira rere whakamuri, ngā kauwhata whakatau, mō te nuinga ka tautoko ēnei i ngā matapae, ka whakatika i ngā tukanga kaipakihī, tae noa atu ki ngā pūnaha matatini kē atu, pēnei i ngā whatunga roro me ngā tauira Bayesian, ka uru ki roto ko ngā āhuatanga o te ako ā-mīhini, ina hoki, he tātaitai hōhonu, he matapae hōhonu te mahi.

Ka kitea tētahi whakawhitinga whakaaro whai kiko o ngā momo hātepe matapae rerekē me ngā whakatara mō te tautuhi tika i ēnei, i roto i 'Government Use of Artificial Intelligence in New

Zealand' (New Zealand Law Foundation me te Whare Wānanga o Otāgo, 2019).

Kāore te nuinga o ngā tūraru me ngā painga i ahu mai i ngā hātepe e pā ana ki ngā momo hātepe e whakamahia ana. I ētahi wā he rite tonu te painga (te mōrearea rānei) ka puta i te whakamahinga o ngā hātepe ngāwari noa, tēnā i ngā hātepe mutunga mai o te matatini, kei te āhua o ngā kai o roto, te arotahinga, me te hunga e meatia ana hei hunga whiwhi mō ngā tukanga pakihī o te wā te whakatau. Hei tukunga iho, e kore tēnei Tūtohunga e tūtohu i tētahi tautuhinga tūturu mō tēnei mea te hātepe. Ko tāna kē he here i ōna kaiwaitohu kia arotahi pū ki ērā hātepe he tiketike tonu te tūraru o ngā hua tē hiahiatia, he pānga nui hoki/rānei ki te kotiti te haere, otirā mō ngā hapori whakaraerae he tino mōrearea pea te hua.

## Arotake

He mahi Te Tūtohi Hātepe o Aotearoa e whakaotingia tonutia ana, me hoki anō ki te whakatikatika nā runga i ngā hangarau hou o te wā e puta haere nei ki te ao, kāore he mutunga, he mea nui hoki kia tika hei whakamahinga mā ngā tari kāwanatanga. Ka kawea tētahi tirohanga hou o te Tūtohunga Hātepe i roto i te tekau mā rua marama kia mōhiotia ai kua tutuki tōna whāinga, kia tino whitikia ngā mahi kāwanatanga e te rā, kia ū ki ōna whāinga here, kia kua hoki ngā mahi auaha e nātia, kia kua e nui rawa ngā kokikokinga ture mō te tangata.

## Ngā Tūāpapa

He wāhi te Tūtohi Hātepe nō tētahi pūnaha whānui kē atu, arā, ka mahi tahi me ētahi taputapu, whatunga, rangahau hoki o te wā, tae atu ki:

*Principles for the Safe and Effective Use of Data and Analytics* (Te Kaikōmihana Tūmataitinga me te Kaitiaki Raraunga Mātāmua a te Kāwanatanga, 2018)

*Government Use of Artificial Intelligence in New Zealand* (New Zealand Law Foundation me te Whare Wānanga o Otāgo, 2019)

*Trustworthy AI in Aotearoa – AI Principles* (AI Forum New Zealand, 2020)

*Open Government Partnership*, he whakaaetanga ā-ao hei whakapūmau i te whitinga o te rā ki ngā mahi

*Data Protection and Use Policy* (Toihau Tangata, 2020)

*Privacy, Human Rights and Ethics Framework* (Te Manatū Whakahiato Ora).

## Te aromatawai i te tūponotanga me te pānga

I kitea i te Pūrongo Aromatawai Hātepe he mea taketake ngā tātaritanga hōhonu me te whakamahinga raraunga mō te hora i ngā ratonga tūmatanui. E kore rawa e taea te hoatu i te Tūtohi ki ia ture kaipakihi, ki ia tukanga kaipakihi mō ngā whakahaere, e kore e tutuki, e kore e hoki e kitea ngā painga mō te Tūtohi e wawatatia ana.

Kāti, mehemea e whakamahia ana ngā hatepe e ngā tari kāwananga hei taputapu ka pā nui pea ki te toiora o te tangata, he tūponotanga tiketike rānei ka whara te tini o

te tangata i tētahi pānga pokerehū, he tika kia hoatu ngā āhuatanga o te Tūtohinga.

Mā ngā kaiwaitohu e aromatawai ā rātou whakatau hātepe mā te whakamahi i te poukapa tūraru i raro iho nei. Hei tautoko tēnei i tōna aromātai, mā te tātai i te tūponotanga o tētahi putanga hē, ina whakaritea ki te tiketike tūhono o tōna pānga, kia puta ai he taumata tūraru torowhānui.

Hei tautohu te whakataunga tūraru i te hoatutanga o te Tūtohi.

## Poukapa tūraru

### Tūponotanga

<p><b>Tērā tonu pea</b> Ka ohorere tonu te pānga i roto i ngā mahi noa o ia rā.</p>			
<p><b>I ētahi wā</b> Ka pā pea i ētahi wā i roto i ngā mahi noa o ia rā.</p>			
<p><b>E kore pea</b> E kore pea e pā, engari he wā ōna ka pā i roto i ngā mahi o ia rā.</p>			
<p style="text-align: center;"><b>Te Pānga</b></p>	<p><b>Hakahaka</b> He taratahi te pānga o ēnei whakatau, ā, kāore hoki/rānei e tino taumaha.</p>	<p><b>Waenga</b> Ka pā te pānga o ēnei whakatau ki tōna rahi o ngā tangata, kei te taumata waenga tonu hoki/rānei te pānga.</p>	<p><b>Tiketike</b> He whānui te pānga o ēnei whakatau, ā, he taumata hoki/rānei te taumaha.</p>

### Te whakatauranga tūraru

<p><b>Hakahaka</b> Ka taea te hoatu te Tūtohi Hātepe.</p>	<p><b>Waenga</b> Ka taea te hoatu te Tūtohi Hātepe.</p>	<p><b>Tiketike</b> Me tino te hoatu te Tūtohi Hātepe.</p>

## Te Hoatutanga me te Ngākau-nui

He rerekē te pānga o te Tūtohinga ki ia kaiwaitohu. Mā tēne ara poukapa tūraru ka āhei ia kaiwaitohu kia arotahi ki ngā whakataunga tūraru nui, me te waiho i te nuinga o ngā ture kaipakihi ka whakamahia e ngā tari kāwanatanga ia rā hei whakatinana i ngā whakaritenga ture me ngā

mahi noa a tēnei mea te umanga. Te whāinga ia kia arotahi ki ērā whakamahinga o ngā hātepe he tūraru tiketike, taketake rānei mō te hunga o Aotearoa. Ka arotakea tēnei whakaūnga i roto i te tekau mā rua mārāma hei wāhi o te arotakenga ahunga.

# HE TŪTOHI HĀTEPE MŌ AOTEAROA

Hei whakaahua tēnei Tūtohi i te herenga ki te whakarite tikanga e whakapono ai ngā tāngata o Aotearoa ki te āhua o te whakamahinga a ngā tari kāwanatanga i tēnei mea te hātepe. Ko tēnei Tūtohi tētahi o ngā ara e whakakitea nei e te kāwanatanga tōna hiahia kia whitikia ana mahi e te rā, kia ū ki ōna whāinga here, mō te whakamahi raraunga. Ahakoa tērā, e kore e taea te whakatutuki katoa i konei ētahi atu āhuatanga hira, pēnei i te Rangatiratanga Raraunga Māori, ina hoki, he kaupapa matatini ēnei, me motuhake anō te wānanga.

## Te Herenga:

E mārama ana tō mātou whakahaere ka pā ngā whakataua, he whakamahi hātepe kei muri, ki ngā tāngata o Aotearoa. E herea ana mātou kia aromatawai i te pānga o ngā whakataua, he whakamahinga i ā mātou hātepe te pūtaka. E herea ana anō hoki mātou ki te hoatu i ngā herenga o te Tūtohi Hātepe, i raro anō i ngā ārahitunga o te whakatauranga tūraru i āta tautohutia.

Ngā Herenga Tūtohi Hātepe:

### KIA WHITIKIA E TE RĀ

Kia whitikia tonutia e te rā, mā te āta whakamārama he pēhea ngā whakataua i pāngia ai e ngā hātepe. Ka uru pea ki tēnei:

- » Te mārama kehokeho te reo whakamārama hei tuhi i te hātepe,
- » Kia whakawāteatia nuitia he mōhiotanga mō ngā raraunga me ngā tukanga e wātea ana (hāunga anō ngā wāhi e aukatingia ai tēnei e te ture),
- » Te whakaputa mōhiotanga mō te kohikohi, te whakapūmau me te rokiroki i ngā raraunga.

### TE KŌTUITANGA

- Me mātua hora tētahi painga tūmatanui mārama mā ngā herenga Tiriti mā te:
  - » Whakapūmau i tētahi tirohanga Ao Māori ki roto i te whakawhanaketanga me te whakamahinga hātepe, kia hāngai ki ngā mātāpono o Te Tiriti o Waitangi.

### NGĀ TĀNGATA

- Me arotahi ki te tangata mā te:
  - » Tautohu me te āta whakapiri atu ki ngā tāngata, ki ngā hapori me ngā rōpū ka whai pānga pea ki ngā hātepe, me te kōrerorero ki ērā kua pāngia e taua whakamahinga.

### TE RARAUNGA

- Me āta whakarite kia tika te raraunga hei whakamahina mā te:
  - » Noho mārama ki ōna taupā,
  - » Tautohu me te whakahaere i te kawenga hē.

### TE TŪMATAITINGA, TE MATATIKA ME NGĀ TIKA TANGATA

- Me whakaū kia tiakina te tūmataitinga, te matatika me ngā tikanga tangata nā te:
  - » Arotake pūputu i ngā hātepe kia aromatawaia ngā hua tē hiahiatia, me te mahi i ngā mahi e tika ana i muri.

### TE TIROTIRO A TE KANOHI TANGATA

- Me noho anō he kanohi tangata hei rangatira mā te:
  - » Whakaingoa i tētahi wāhi whakapānga atu mā ngā pātai a te iwi mō ngā hātepe,
  - » Hoatu ara hei wero atu, hei pira rānei ki ngā whakataua he hātepe te pūtaka,
  - » Āta whakamārama i te wāhi ki te tangata i roto ngā whakataua he hātepe te pūtaka.

He mea waitohu nā:

Tumu whakarae:

Āpiha Tūmataitinga Matua:

Kaiwhakahaere Matua mō te hātepe:

Whakahaere:

Te Rā: