



**TULLI**

TULL · CUSTOMS

**Koneoppiminen  
asiakasneuvonnan tukena**

Mikael Hyövälti, Annukka Elonen

# Sisältö

1. Ongelma ja hypoteesi
2. Projekti
3. Tulokset

# 1. Ongelma ja hypoteesi

## Ongelma

Tullin asiakaspalvelu vastaanottaa rutiininomaisia tekstimuotoisia kyselyitä useista aiheista: tullinimikkeet, lomakkeiden täyttö, tavaran saapuminen etc.

## Hypoteesi

Koneoppimisen avulla voidaan tehostaa asiakaspalvelijoiden työtä, nostaa vastausten laatua ja pienentää vastausviivettä

## 2. Projekti



# 3. Tulokset

Kysymys	Kyllä/Ei	Perustelut
Onko koneoppimista mahdollista hyödyntää asiakasneuvonnassa?	Kyllä	Hakupalvelut, automaattivastaukset, luokittelu
Pystytäänkö koneoppimismallilla tunnistamaan yleisimmät asiakkaiden kirjallisesti esittämät kysymystyypit?	Kyllä ja Ei	Tietyt esim. pakettien saapuminen pystytään tunnistamaan. Tavarann tunnistaminen vaikeaa.
Sopiiko kirjallisten asiakaskysymysten data kokeilujen pohjaksi?	Kyllä ja Ei	Vapaatekstin haasteet, luokittelu onnistuu
Voidaanko datan perusteella tuottaa toimiva mailbot?	Kyllä ja Ei	Pakettien saapumiskysymyksiin kyllä. Riittävää laatua tullinimikekysymyksiin ei saatu.
Voidaanko mailbot integroida Tullin asiakaspalveluun (OC)?	—	Prototyypin asennukset ja käyttö Tullin ympäristöissä jäi selvittämättä.

# Tulli (ja Manu) Kiittää!

