

TYHYTEKO

Opas tarjoilurobotin testaukseen

TyhyTeko-hanke



Euroopan unionin
osarahoittama



Elinvoimakeskus

SEAMK
Seinäjoen ammattikorkeakoulu

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences

SAVONIA

TJ Tampereen
ammattikorkeakoulu

XAMK

jamk

Oppaan tausta

- Ravintolaympäristöissä henkilökunnan työaikaa voi kulua paljon annosten ja tarvikkeiden kuljettamiseen keittiön ja asiakasalueen välillä. Tämä voi lisätä fyysistä kuormitusta ja vähentää aikaa asiakaskohtaamisilta. Samalla yritykset etsivät uusia tapoja kehittää asiakaskokemusta ja tuoda palveluun elämyksellisyyttä.
- Tämä pikaopas on suunnattu marata-alan yrityksille, jotka pohtivat tarjoilurobotin kokeilemista osana asiakaspalvelua ja ravintolan arkea. Kokeilu ei vaadi aiempaa kokemusta robotiikasta, mutta yrityksellä on hyvä olla valmius testata uusia toimintatapoja, osallistuttaa henkilökuntaa ja kerätä asiakkailta palautetta kokeilun vaikutuksista.
- Kokeilulla voidaan testata, voisiko tarjoilurobotti keventää työkuormaa, tasata kiiretilanteita ja parantaa työn sujuvuutta. Lisäksi kokeilulla on mahdollista testata robotin markkinoinnillista arvoa ja sen tuomaa elämyksellisyyttä asiakkaille.
- Yrityksellä on hyvä olla myös valmius tarkastella tarjoilurobottia mahdollisena investointina. Robottien hinnat vaihtelevat, mutta kyse ei yleensä ole pienestä hankinnasta, minkä vuoksi kokeiluvaihe vuokraamalla on usein järkevä tapa arvioida robotin hyötyjä ennen mahdollista ostopäätöstä.

Tarjoilurobotin testaus

1. Vuokraus
2. Viestintä
3. Käyttöönotto
 - a) Toimitus ja valmistelu
 - b) Ravintolatilojen läpikäynti
 - c) Käynnistys ja etäyhteys
 - d) Alueen kartoitus
 - e) Tärkeiden pisteiden määrittely
 - f) Ensitestit
 - g) Asetusten käyttöönotto
 - h) Henkilökunnan koulutus
 - i) Viimeistely
4. Käyttö arjessa
5. Seuranta
6. Palautus

1. Vuokraus

- Tarjoilurobotin vuokraus esimerkiksi kahden kuukauden ajaksi on ensiaskeleena kannattava, tällöin ravintola saa käyttötuntumaa robotista ja sen käytön mahdollisuuksista.
- Suomessa tarjoilurobotteja vuokraa ainakin yritys Finn-ID.
- Prosessi lähtee liikkeelle siis yhteydenotolla robotteja tarjoavaan tahoon; pyydä tarjous ja käykää keskustelua erilaisista vaihtoehtoista.

2. Viestintä

a) Sisäinen viestintä (henkilökunta)

- Huomioi että, kokeilun onnistumisen kannalta henkilökunta on kokeilussa ensimmäinen ja tärkein kohderyhmä
- Tiedota ajoissa: Mikä robotti? Milloin se tulee? Miten se vaikuttaa arkeen?
- Korosta hyötyjä: Robotti ei korvaa henkilökuntaa, vaan auttaa – esim. vähentää kantamista, tuo keveyttä vuoroihin
- Yhteistä suunnittelua ja ideointia: millaiseksi robotti halutaan personoida, keksitäänkö sille yhdessä nimi, puhetyyli, musiikit ja näytöllä pyörivät tiedotteet/mainokset?

b) Ulkoinen viestintä asiakkaille (ennakkoon & kokeilun aikana)

- Ennakkoon (1–2 viikkoa ennen): Herätä uteliaisuus ja kerro, että robotti tukee, ei korvaa, tarjoilijoita
- Kokeilun alkaessa: Julkaise kuvia ja videoita robotista toiminnassa

2. Viestintä

c) Viestintä medialle

- Lähetä mediatiedote paikallislehdelle / radiolle:
 - Mikä kokeilu? Milloin? Miksi? Miten se tukee henkilöstöä?
 - Painota työhyvinvointia ja innovaatiota
 - Tarjoa mahdollisuus tulla kuvaamaan robottia toiminnassa
- Kerää asiakkailta palautetta (esim. palvelukokemuksesta, robotin toimivuudesta, suhtautumisesta robottien käyttöön ravintolassa). Voit laittaa pöytiin esimerkiksi ständin, jossa pyydätte palautetta. Palautteen antamista helpottaa esimerkiksi QR-koodi, joka vie nopeaan kyselyyn. Näin saatte myös tietoa asiakkailta, että miten he kokevat robotin ja palautteen perusteella voitte pohtia myös investointia omaan robottiin.

3. Robotin käyttöönotto

A Ravintolatilojen läpikäynti

- Käy henkilökunnan kanssa läpi:
 - Latauspisteen sijainti: paikka, jossa robotti ei häiritse asiakasvirtoja ja johon se pääsee suoraan.
 - Pöydät ja tarjoilualueet: määritä pöydät, joihin robotti tuo annoksia ja järjestele pöytiä ja tuoleja, jotta robotti mahtuu kulkemaan.
 - Keittiöön ”kotipesä”: paikka, jossa annokset asetetaan robotin kyytiin.
 - Sallitut ja kielletyt liikkuma-alueet: huomioi kapeikot ja kohdat, joissa robotti ei saa liikkua.
- Kun nämä on määritetty, henkilökunta voi palata töihin ja teknikko (etänä tai paikalla) voi aloittaa varsinaisen käyttöönoton.

B Toimitus ja valmistelu

- Robotti toimitetaan ravintolaan
- Varmista, että paikalla ovat: ravintolan nimetyt yhteyshenkilöt sekä robottitoimittajan teknikko (paikan päällä tai etäyhteydellä)
- Jos teknikko toimii etänä, varmista toimiva wifi, Teams-yhteys ja robottiin avattava etähallinta

3. Robotin käyttöönotto

C Robotin käynnistys ja etäyhteyden muodostus

- Käynnistä robotti teknikon ohjeiden mukaan.
- Anna teknikon muodostaa etäyhteys robottiin.
- Varmista, että robotti on latauksessa ja wifi-verkko toimii.

D Alueen kartoitus

- Työntele robottia hitaasti koko alueella, jossa se tulee liikkumaan.
- Robotti piirtää kartan näytölleen automaattisesti.
- Kartoituksen jälkeen: poista karttaan piirtyneet ihmiset / liikkuvat kohteet, merkitse kielletyt alueet ja tallenna kulkuväylät.

3. Robotin käyttöönotto

E Tärkeiden pisteiden määrittely

- Aseta robotille:
 - Latauspaikka
 - Annoksien lastauspiste (keittiön ”kotipesä”)
 - Tarjoilupisteet / pöydät
 - Tämä tehdään työntämällä robotti kunkin pisteen kohdalle haluttuun asentoon ja tallentamalla paikat järjestelmään.

F Ensitestit

- Testaa, että robotti löytää reitit, väistää esteet ja palaa lataukseen. Jos ongelmia ilmenee, teknikko voi hienosäätää asetuksia etäyhteyden kautta.
- g) Puhe- ja mainosasetusten käyttöönotto**
 - Teknikko asentaa robotin puheominaisuudet sekä toivotut äänet, tervehdykset ja mainokset (etukäteen teknikolle toimitetut).

3. Robotin käyttöönotto

H Henkilökunnan koulutus

- Käydään läpi:
 - Annosten lastaus robotille
 - Kohdepöydän valinta robotin näytöltä
 - Yleisimmät häiriötilanteet:
 - robotin ohjaaminen takaisin reitille
 - akun loppuminen kesken kierroksen
 - robotin uudelleenkäynnistys
 - Milloin ottaa yhteyttä teknikkoon (tiedot tästä saa robottiyrityksestä)

I Käyttöönoton viimeistely ja luovutus

- Kun robotti liikkuu luotettavasti ja henkilökunta osaa peruskäytön merkitään tekninen käyttöönotto valmiiksi ja sovitaan mahdollisista jatkotuen käytännöistä.

4. Tarjoilurobotin käyttö yrityksen arjessa

- Ota robotti osaksi ravintolan normaalia arkea niissä työvaiheissa, joihin se soveltuu parhaiten, kuten annosten, astioiden ja tarvikkeiden kuljettamiseen keittiön ja asiakasalueen välillä.
- Sopikaa selkeästi, millaisissa tilanteissa robottia käytetään ja kuka vastaa sen käytön käynnistämisestä, valvonnasta työvuoron aikana.
- Määritelkää myös tilanteet, joissa robottia ei käytetä esimerkiksi poikkeustilanteissa, ruuhkaisimmissa hetkissä tai silloin, jos tilassa on esteitä, jotka haittaavat sen liikkumista.
- Aloittakaa käyttö vaiheittain, jotta henkilökunta oppii tunnistamaan, missä tehtävissä robotista on eniten hyötyä.
- Tarkastelkaa käytännön työn aikana, tarvitaanko muutoksia esimerkiksi pöytien sijoitteluun, kulkureitteihin tai työnjakoon.
- Huolehdiikaa siitä, että robotti tukee työn sujuvuutta eikä aiheuta ylimääräistä kuormitusta henkilökunnalle. Tavoitteena on, että robotti helpottaa arkea, tuo sujuvuutta palveluun ja vapauttaa henkilökunnan aikaa asiakaskohtaamisiin.
- Hyödyntäkää robottia myös osana asiakaskokemusta ja yrityksen näkyvyyttä  somepostaukset jne.

5. Seuranta

Seuranta, henkilöstön osallistaminen, asiakaspalautteiden käsittely ☒ tietoa investointipäätöstä varten:

- Seuratkaa kokeilua koko testijakson ajan, jotta saatte tietoa paitsi robotin teknisestä toimivuudesta myös sen vaikutuksista työn sujuvuuteen, henkilöstöön ja asiakaskokemukseen.
- Osallistakaa henkilökuntaa koko kokeilun ajan keskustelujen, palautekyselyiden tai lyhyiden yhteisten purkuhetkien avulla.
- Kysykää henkilökunnalta, onko robotti helpottanut työtä, vähentänyt fyysistä kuormitusta, tukenut asiakaspalvelua tai muuttanut työn sujuvuutta.
- Tunnistakaa yhdessä tilanteet, joissa robotti tuo eniten hyötyä, sekä tilanteet, joissa sen käyttö ei tuo lisäarvoa.
- Kerätkää asiakkailta palautetta esimerkiksi QR-koodilla avautuvan lyhyen kyselyn avulla
- Kysykää asiakkailta, miten he kokivat robotin osana palvelua, lisäsikö se elämyksellisyyttä ja vaikuttiko se palvelun sujuvuuteen
- Kootkaa kokeilun lopuksi yhteen henkilöstön kokemukset, asiakaspalautteet ja käytännön havainnot
- Arvioikaa palautteen perusteella, helpottiko robotti arkea, sopiiko se yrityksen toimintaympäristöön ja tuoko sen käyttö riittävästi hyötyä suhteessa kustannuksiin
- Hyödyntäkää koottua tietoa investointipäätöksen tukena, kun pohditte jatkovuokrausta, käytön kehittämistä tai robotin hankintaa.

6. Palautus

- Robotti palautetaan sovittuun päivään mennessä ja sen vuokranneen toimijan ohjeiden mukaisesti, mutta se tapahtuu suurin piirtein näin:
 - Ota robotti pois käytöstä sammuttamalla robotti sen virtapainikkeista ja paina sen hätä-seis-painike pohjaan.
 - Nosta robotti rullakkoon, jossa se toimitettiin, ja tee muu tarvittava paketointi.
 - Kiinnitä rullakkoon robotin toimittajan antama rahtikirja robotin palauttamiseksi ja hoida toimitukselle kuriiri.
 - Robotin saavuttua takaisin toimittajalle, voitte vielä järjestää robotin toimittajana kanssa halutunlaisen palautekeskustelun.

Kokeilun vaikutukset

Robottikokeilun vaikutukset voidaan arvioida useista näkökulmista. Kokeilun tavoitteena ei ole pelkästään testata uutta teknologiaa, vaan ymmärtää, miten se vaikuttaa työhön, henkilöstöön ja asiakaskokemukseen.

1. Vaikutukset työntekijöiden arkeen

- Asiakaspalveluun keskittymisen mahdollisuudet: Robotti voi hoitaa aikaa vieviä ja fyysisesti kuormittavia siirtotehtäviä, jolloin työntekijät voivat keskittyä asiakaspalveluun.
- Ergonomian parantuminen: Vähentää toistuvia nostoja, kantamista ja kävelyä, erityisesti suurissa ravintolatililoissa.
- Työn merkityksellisyyden kokemuksen vahvistuminen: Henkilöstö kokee, että heihin investoidaan ja heidän hyvinvointiaan arvostetaan.

2. Vaikutukset asiakaskokemukseen

- Uutuuden viehätys: Robotti herättää uteliaisuutta ja tuo asiakkaille puheenaiheen.
- Asiakaspalvelun paraneminen: Robotin avustaessa, tarjoilijoilla jää enemmän aikaa kohdata asiakkaita.
- Palvelun sujuvuus: Nopeammat kuljetukset voivat vähentää odotusaikaa ja parantaa palvelun sujuvuutta.

Vinkkilaari

- Ennen kokeilua suunnitelkaa robotille selkeä palvelualue
- Miettikää mahdollisia haasteita ja oppimiskohteita
- Alkuhämmennys ja epäluulot: Osalla työntekijöistä voi olla varauksia teknologiaa kohtaan – siksi hyvä perehdytys ja osallistaminen ovat tärkeitä.
- Tekniset käyttökatkokset: Lyhyetkin häiriöt voivat vaikuttaa kokemukseen – varautuminen ja tuki tärkeää.
- Tilan ja työnkulun sopeuttaminen: Robotti tarvitsee tilaa ja selkeät reitit, mikä voi vaatia pieniä muutoksia työympäristössä.
- Panosta sisäiseen viestintään: Kun henkilökunta ymmärtää robotin hyödyt ja on mukana suunnittelussa, käyttöönotto sujuu paremmin.

🔗 Haluatko oppia lisää teknologian hyödyntämisestä? [Tutustu AI-oppaisiin.](#)

Tämän oppaan esimerkki on koottu Tyhyteko-hankkeessa toteutetusta tarjoilurobotin testauksesta ravintolaympäristössä. Prosessi perustuu hankkeen asiantuntijoiden, ravintolahenkilökunnan sekä robottitoimittajan teknisen tuen yhteisiin käytännön kokemuksiin. Sen tavoitteena on tarjota selkeä ja realistinen kuva siitä, miten robotti saatiin toimimaan ravintolan arjessa aina toimituksesta ensimmäisiin testiajoihin ja henkilökunnan perehdytykseen asti.