

Å telle 160 000 varer – bacheloroppgaven om RFID

Kommende episode

En årlig varetelling som tar to til tre måneder med to årsverk. Kan RFID kutte den? Dette er bacheloroppgaven min fra 2020 – lageret i tall, hva pilottesten faktisk viste, hvorfor tagger på metall sluttet å svare, og hva vi ikke klarte å svare på.

HOVEDTEMAER

- Lageret oppgaven handlet om, i tall
- Hvorfor en varetelling tar to til tre måneder
- Hva pilottesten fra 2019 faktisk viste
- Hvorfor samme tagg blir lest sju til ti ganger
- Metall, jording og brikkene som sluttet å svare
- Aktiv eller passiv – de to scenarioene
- Det oppgaven ikke klarte å svare på
- Hva konklusjonen sa, og hva den ikke sa

SPØRSMÅL EPISODEN BESVARER

- Hvor lang tid tar en årlig varetelling på et stort lager?
- Hva viste pilottesten av passiv UHF-RFID?
- Hvorfor må et RFID-tellesystem filtrere bort dobbeltlesinger?
- Hvorfor slutter en vanlig RFID-tagg å virke på metall?
- Hva er forskjellen på aktiv og passiv RFID i praksis?
- Hvorfor ble aktiv RFID forkastet?
- Hva er problemet med å telle multipakninger?
- Hva konkluderte oppgaven med?

HOVEDPUNKTER

- Lageret hadde 12 000 materialnummer og opp mot 160 000 artikler, med en lagerverdi på opp til 500 millioner kroner.
- Den årlige tellingen tok to til tre måneder med to årsverk – ikke fordi arbeidet var dårlig, men fordi metoden var manuell.
- Rundt 80 prosent av lageret var sikkerhetslager. Mye av det som ble telt, hadde stått stille i flere år.
- Piloten leste passive UHF-tagger på seks til åtte meter gjennom reolene – på papp, tre og plast.
- Samme tagg ble lest sju til ti ganger per telling. Systemet måtte filtrere lesingene ned til én vare.
- Tagger klistret rett på metall fikk jording og sluttet å svare. Det var pilotens eneste reelle problem.
- Aktiv RFID ble forkastet på kostnad og batteribytte, ikke på teknikk.
- Multipakninger lot seg ikke løse. Ingen merker hver enkelt skrue.
- Konklusjonen var at det kunne lønne seg, med forbehold – ikke at det ville lønne seg.

KILDER OG REFERANSER

- Jan Sindre Heltne og Stian Lunde – «Bruk av RFID-teknologi for effektivisering av varetellingen på lageret». Bacheloroppgave SCM600, Bachelor i logistikk og Supply Chain Management, Høgskolen i Molde, 2. juni 2020. Veileder Bjørn Jæger.

AI brukes som verktøy i arbeidet med tekstene, og alt blir lest gjennom før det publiseres. Feil kan likevel forekomme.