



Nieuwe technologie en de toekomst van chip(cards) in het onderwijs

Bob Klaasen, programmanager MBO

Kennisnet



Inhoud

- Waar staan we nu?
- Waar gaan we heen?
- Waarom?



Waar staan we nu? (1)

Gebruik voor:

- Registratie (AAR, gebouwbeheer (lokaalbezetting), lockers, voorraadbeheer)
- Identificatie
- Betaalverkeer (vendor machines, catering, printen/kopiëren, lockers)
- Beveiliging (geautoriseerd in-/uitgaand personeel en leerlingverkeer)



Vorm: contact (magneet/chipreader) en contactloos (via RFID)

Conclusie: toepassing met name vanuit bedrijfsvoerings- en facilityperspectief



Waar staan we nu? (2)

Technologie

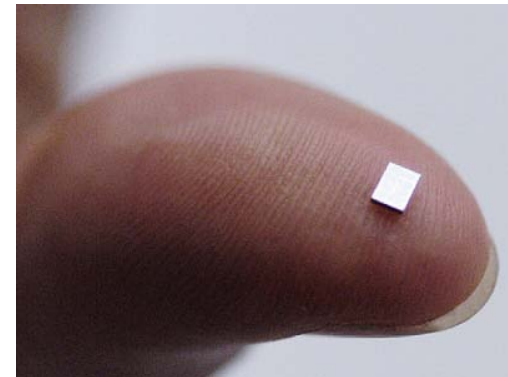
Van contact naar contactloos: chipcards op basis van RFID chips (Radio Frequency Identification)

Voordelen RFID:

- Unieke code (object kan altijd gevolgd worden)
- Geen fysiek contact nodig (zoals bij bankpasjes)
- Geen zichtlijn nodig (zoals bij streepjescode)
- Vervalsen is complexer dan bij streepjescode

Nadelen RFID:

- Privacy kan in het geding komen
- Lees-/schrijfmogelijkheden maken ongemerkte fraude mogelijk



Waar gaan we heen? (1)

Technologische ontwikkelingen dichtbij:

1. RFID -> NFC (Near Field Communication)

RFID: opslag en verzenden van informatie naar 1 richting (database).

NFC: communiceert in twee richtingen, kan zelf ook signalen verwerken

2. Printbare RFID-tag (N.B. kaart is maar één verschijningsvorm). Metaal kan geprint worden. Tags op/in legio ondergronden.



Waar willen we heen?

All in one?

- Toepassingen i.k.v. bedrijfsvoering/facilitymanagement
- Marketing (customer loyalty)
- Educatieve toepassingen

- Zijn beleidskeuzes. Wat en wie wil je school zijn voor je stakeholders?



Wat vereist dat nog meer? Wat is het antwoord?

- Vooral onderwijstoepassingen vergen interactiviteit.
Antwoord → NFC in smartphones

#Koppeling met leerlingprofiel, uitlezen educatieve content (nu al: surface table), in Dbase bijvoorbeeld zoekgedrag i.k.v. opdracht, uitleg bij (gechipte) installaties en toestellen (anatomische les bijv.)

Maar ook: registratie, betalen, identificatie

En customer loyalty (afspraken met leveranciers, lezen studentidentificatie uit, maar ook voorkeuren in kantine etc.)



-N.B. Functie voor vorm. Een kaart is (maar) een vorm.



Voordelen

- Klantvriendelijker dan cards (iedereen heeft een mobiel)
- Minder proceskosten dan bij kaarten
- Wel blijft privacy een issue (hoewel:
in mobiele telefoon scanner
vingerafdruk als identity-check)



Waar gaan we uiteindelijk heen?

- RFID-implantaten
(1^e medische experiment
in UK)





Dank voor uw aandacht

Bob Klaasen, programmanager MBO

Kennisnet

