



# DOCENTEN-SCHOLINGSMIDDAG INFORMATICA/NLT

*Security: chipkaarten & RFID*

**Dinsdag 4 februari 2014**

*van 16.00 – 20.00 uur*

Deze dag is tot stand gekomen in samenwerking tussen de Radboud Docenten Academie en PUC of Science van de Faculteit Natuurwetenschappen, Wiskunde en Informatica en maakt ook deel uit van de bijeenkomsten van het Docenten Ontwikkel Team in samenwerking met de universiteiten van Delft en Utrecht.

De doelgroep voor deze nascholing is: docenten informatica, NLT en overige geïnteresseerde docenten die naast de lesstof in Informatica-actief of Enigma, wat meer achtergrondinformatie willen hebben.

Dr. ir. E. (Erik) Poll, Associate professor in the Digital Security (DS) group at the Institute for Computing and Information Sciences of the Radboud University Nijmegen, levert een belangrijke bijdrage aan deze docenten - scholingsmiddag.

[Aanmelden](#) voor de cursus kan tot **uiterlijk 20 januari 2014**.

Kosten zijn € 50,-

Ga naar [www.ru.nl/docentenacademie](http://www.ru.nl/docentenacademie) of [klik hier](#).

---

## INFORMATIE OVER HET PROGRAMMA

De cursus is van 16.00 – 20.00 uur inclusief maaltijd.

**Chipkaarten** zijn de standaardoplossing voor toegangsbeveiliging als we iets veiligers willen dan gebruikersnaam en wachtwoord.

Denk maar aan je bankpasje of de SIM in je telefoon. Chipkaarten kunnen ook contactloos werken, zoals de ov-chipkaart, de chip in je ID-kaart en paspoort, of de chip in je autosleutel waarmee je je auto op afstand open maakt. Op internet worden chipkaarten al gebruikt voor internet bankieren, en in de toekomst zullen we waarschijnlijk ook een DigiD chipkaart van de overheid krijgen om in te loggen voor overheidsdiensten.

In deze nascholing zullen we ingaan op de **werking van chipkaarten**, zowel hoe ze **fysiek** in elkaar zitten en hoe ze **logisch** werken, wat de beveiligingsvoordelen zijn, en hoe ze soms toch nog te kraken zijn. We zullen ook wat **demo's geven**, waaronder een demo van het elektronische paspoort. Deze demo staat inmiddels al in de Android appstore:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=nl.novay.nfcpassportreader>

Deze nascholing is ook in **in de klas of door leerlingen thuis** toepasbaar.

---

## ONDERWERPEN

Het onderwerp van chipkaarten heeft raakvlakken met veel onderwerpen die in de Enigma/IA module aan bod komen:

**cryptografie, het beveiligen van internetnetverbindingen, en wachtwoorden.**

Chipkaarten gebruiken namelijk meestal een vorm van cryptografie - sterker nog, security-kritische toepassingen van cryptografie gebruiken vrijwel altijd chipkaarten - en chipkaarten zullen we in toenemende mate zien voor het inloggen op websites of digitaal ondertekenen van email.