

# DocentOntwikkelTeam 2013-2014

## Informatica - Security

Bijna dagelijks verschijnen er berichten in het nieuws over hackers, DDOS-aanvallen, grootschalige af luisterpraktijken en andere onderwerpen gerelateerd aan internet en veiligheid. Dit vormt natuurlijk aanleiding voor de informatica-docent om hier in de klas op in te gaan. Leerlingen vinden het interessante onderwerpen, en het is een mooie manier om allerlei onderwerpen te behandelen, zoals de werking van internet, maar ook privacy.



Illustratie van een DDOS aanval

Enigma en Informatica-Actief hebben de handen ineengeslagen om een lesmodule te ontwikkelen over dit onderwerp. Vanuit de universiteit in Nijmegen wordt een NLT-module ontwikkeld en Nijmegen heeft een bacheloropleiding Cyber Security. Daarnaast zijn er nog diverse andere bronnen. Er is dus veel lesmateriaal beschikbaar, maar de vraag blijft voor veel docenten:

*Hoe pak ik dit in de les aan?*

*En weet ik zelf wel genoeg over dit onderwerp?*

Diverse universiteiten hebben daarom besloten een DocentOntwikkelTeam (DOT) op te starten. Daarin gaat een groep docenten onder begeleiding zich het lesmateriaal eigen maken en zich voorbereiden op het gebruik in de klas. De ervaringen worden in het DocentOntwikkelTeam gedeeld. De docenten komen zes tot acht keer bij elkaar en doorlopen de volgende fasen.

1. Eigen maken van het lesmateriaal. Onder begeleiding krijgen de docenten de kans om het materiaal te doorgronden en hun eigen kennis

op peil te brengen. Het lesmateriaal kan waar nodig worden aangepast aan eigen wensen en behoeften.

2. In februari 2014 wordt er een middag/avond nascholing aangeboden door experts van de Radboud Universiteit met verdiepende stof. Deze middag/avond is toegankelijk voor alle informatica en NLT docenten die het materiaal willen gaan gebruiken.
3. Het voorbereiden van lessen en een lessenserie. De docenten kunnen hier gezamenlijk in optrekken, veel van elkaars ideeën leren en aanvullend materiaal delen.
4. Ervaringen delen. Gedurende de DOT gaan de docenten de lessen in hun eigen klassen geven. De ervaringen worden in de DOT gedeeld.
5. De Radboud Universiteit biedt aan leerlingen (ook mogelijk in klassenverband) een Masterclass Security aan die aansluit bij de module.

Er is veel ruimte om de eigen lessen voor te bereiden en gebruik te maken van de kennis en ervaring van de andere docenten en begeleiders. Deelname aan de DOT is dus voor een deel invulling van de lesvoorbereidingen die docenten toch al doen.

Onderwerpen die in de lesmodules aan bod komen zijn onder meer:

- Virussen en worms
- Hacken (waaronder DDOS aanvallen)
- De werking van cookies
- Versleuteling van gegevens
- SPAM / Phishing
- Privacy
- Wetgeving



Vingerafdruk lezen

De lessen zijn gericht op de bovenbouw HAVO/VWO, vanaf klas 4.

**De eerste bijeenkomst van het Docent Ontwikkel Team is woensdag 6 november, van 16.00 tot 20.00 uur bij de Universiteit van Utrecht (Buys Ballot Laboratorium, zaal 4.01).** Dan zullen ook in overleg de overige bijeenkomsten worden gepland.

Aan één van de daarop volgende bijeenkomsten wordt medewerking verleend

door het bedrijf Certified Secure. De locatie kan per bijeenkomst wisselen op basis van de wensen van de deelnemers. Om de reistijd te verminderen kunnen online bijeenkomsten worden gepland. De totale SLU is ongeveer 40 uur.

Deze DOT wordt gesteund door:

- Marja Flipse (Universiteit van Utrecht)
- Martin Bruggink (TU Delft)
- Els Koopmans (Radboud Universiteit Nijmegen)

Meer informatie is verkrijgbaar bij Martin Bruggink: [m.bruggink@tudelft.nl](mailto:m.bruggink@tudelft.nl).