



19 februari 2009

2de graad secundair onderwijs

'I love IT' is een unieke samenwerking tussen verschillende industriële bedrijven, hogescholen en universiteiten in België.

Het project I love IT kadert in actieplan "**WETENSCHAP MAAKT KNAP**, de Belgische variant van Jet-Net, van de Vlaamse overheid met als doelstelling jongeren van 14 tot 16 jaar (2^{de} graad secundair onderwijs) te overtuigen dat werken in de IT- of technologiesector een boeiende en uitdagende job kan zijn.

Van januari tot april 2009 zullen 1500 leerlingen deelnemen aan een wedstrijd om een intelligent kledingstuk te ontwerpen: een pul met ingebouwde GSM, een lichtgevende broek of schoenen om je GSM op te laden. Het kan allemaal en het resultaat mogen de jongeren demonstreren op een groots evenement op 15 mei in Brussel.

Evenement

Vanuit dit perspectief brachten op 19 februari 10 leerlingen van het Lucernacollege uit Antwerpen een bezoek aan de High Tech Campus.

De onderwerpen die aan de orde kwamen:

- Lichtgevend textiel: Het integreren van LED's in een stukje stof.
- Emotie-onderzoek: Het zien van research concepten en nieuwe mogelijkheden

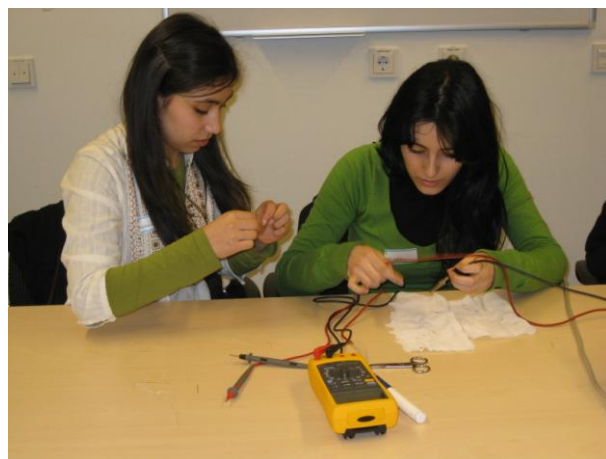
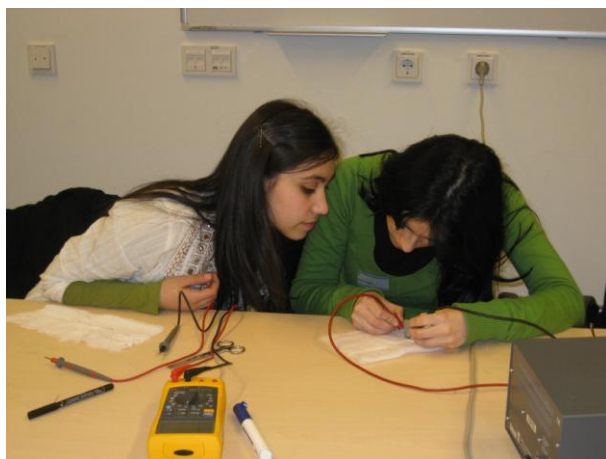
Deelnemende groep

Floris Cromptvoets	Display Applications & Technologies (Saalberg)	86521
Liesbeth van Pieteron	Photonic Materials & Devices (van Sprang)	86544

Lichtgevend textiel: Het integreren van LED's in een stukje stof

Liesbeth van Pieteron

Op dinsdag 17 februari bezochten 6 Belgische leerlingen het 'photonic textile' project in Philips Research. We begonnen met een demonstratie op het lab. Met een microscoop werden geleidende draden van dichtbij bekeken. Ook werden verschillende voorbeelden bekeken van textiel met geleidende sporen, gemaakt door technieken als weven, printen of borduren. Wanneer zo'n weefsel eenmaal gemaakt is, worden er LEDs op gezet. Door dat op een slimme manier te doen kan het textiel oplichten, en zelfs dynamische beelden tonen. Er werd nagedacht over verschillende toepassingen, zoals in kleding, voor promotiedoeleinden, veiligheid, of zelfs om ziektes te behandelen. Vervolgens gingen de leerlingen zelf aan de slag om hun eigen lichtgevend textiel te maken. M.b.v. naald en (koper) draad werd een mooi patroon genaaid en vervolgens werden LEDs bevestigd. Vervolgens konden de leerlingen hun doekje aansluiten op een voeding of batterij en het lichtgevende patroon waarnemen. Dit mochten ze mee naar huis nemen, om het resultaat hun inspanningen aan vrienden te tonen....



Emotie-onderzoek: Het zien van research concepten en nieuwe mogelijkheden

Floris Cromptoets

Op dinsdag 17 februari bezochten 6 Belgische leerlingen het “DRIFE” project in Philips Research. We begonnen met een demonstratie op het lab van ons T(h)rilljacket (triljasje). De leerlingen mochten met het jasje aantrekken en vervolgens naar een paar filmfragmenten kijken. Ze kregen dan tijdens het kijken trilpatronen op buik, rug en/of armen om de emoties die ze voelen te versterken. Dat vonden ze erg leuk om te ervaren. Vervolgens mochten ze zelf aan het werk. Iedereen mocht trilpatronen bedenken. Als hulpmiddel had ik tekeningen van een torso met daarop de locaties van de trilmotortjes gemaakt. Hierop konden de leerlingen aangeven welke motortjes in welke volgorde aan moesten. Een paar van deze zelfbedachte trilpatronen hebben we vervolgens geprogrammeerd zodat de leerlingen ze zelf konden voelen. Dat vonden ze eveneens erg leuk.

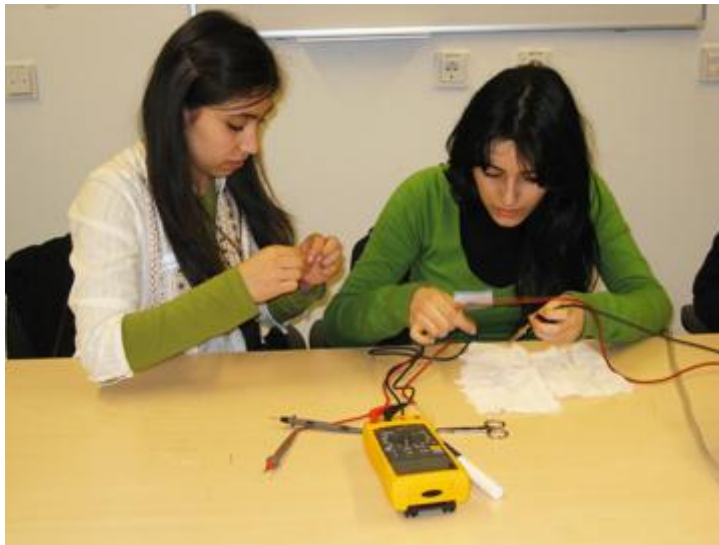
Afgezien van bovenstaande beschrijving van de demo is mijn algemene indruk de volgende: de leerlingen waren zeer geïnteresseerd en beleefd. Ze stelden veel vragen over hoe het is om bij Philips Research te werken. Dat leidde tot een leuk gesprek tussen hen, mij en mijn collega's.



Belgian students explore intelligent clothing concepts

by Communications Department — last modified 2009-02-20

Eindhoven, February 19 – Last Tuesday, Belgian students from the last 2 years of secondary school visited Philips Research at the High Tech Campus Eindhoven to explore the field of intelligent clothing.



In the course of 'I love IT', the Belgian version of Jet-Net, which uses the slogan 'science makes you smart', students were asked to design and develop an intelligent clothing product. In order to learn more about this research topic, ten students and their teacher from the Lucerna College in Antwerp came to the HTCE. The Campus was a great revelation to the visitors: so beautiful, so big, and with so many facilities.

Half of the group met with Floris Cromptvoets (Display Applications & Technology group) to see some research concepts and to think about new possibilities. The other students went to the lab of Liesbeth van Pieteron (Photonic Materials & Devices group), where they learned to integrate LEDs into a piece of fabric.

On May 15, the school teams participating in the intelligent clothing project will meet in Brussels to present their product ideas. The team with the best idea will be rewarded with a trip to EuroDisney.

Evaluatieformulier Leerkrachten

Activiteit Philips Eindhoven
 Datum en locatie: Dinsdag 17 februari
 School Lucernacollege Antwerpen
 Vak(ken) Toegepaste economie



Evaluatie Workshop	Ze er oneens	oneens	neutra al	eens	Zee r eens
<i>1. Inhoudelijk</i>					
De inhoud van de workshop is afgestemd op het niveau van de leerlingen					X
De inhoud van de workshop past in mijn vak				X	
De inhoud van de workshop was op voorhand gekend			X		
De inhoud van de workshop spreekt de leerlingen aan					X
De workshop was leerrijk					X
<i>2. Praktisch</i>					
De organisatie op de dag zelf, verliep vlot.					X
De locatie is gemakkelijk bereikbaar voor scholen				X	
De duur van de workshop is goed					X
Mijn leerlingen en ikzelf hadden een leuke (halve) dag					X
Conclusie: Deze workshop is een aanrader					X

Algemene opmerkingen workshop Heel prachtige organisatie van Philips. De studenten hebben genoten van de omgeving en de aangeboden workshop.

Evaluatie I love IT
Lucernacollege, Antwerpen
17 februari 2009
14 tot 16 jaar (2^{de} graad secundair onderwijs)

Onderdeel Lichtgevend textiel

Ik vond deze activiteit...

helemaal niet leuk	
het ging wel	1
leuk	3
heel leuk	1

Wat vind je van het niveau van deze activiteit?

Het niveau was...

te moeilijk	1
juist goed	3
te gemakkelijk	1

De inhoudelijke informatie was voor mij...

bekend	
gedeeltelijk bekend	2
onbekend	3

Onderdeel Emotie-onderzoek

Ik vond deze activiteit...

helemaal niet leuk	
het ging wel	
leuk	4
heel leuk	1

Wat vind je van het niveau van deze activiteit?

Het niveau was...

te moeilijk	
juist goed	5
te gemakkelijk	

De inhoudelijke informatie was voor mij...

bekend	2
gedeeltelijk bekend	2
onbekend	1

Over de dag zelf...

Wat vond je het leukste onderdeel van deze dag?

De workshop	10
De lunch	
Iets anders, namelijk.....	

Wat zou je graag anders willen zien?

Ik had graag ook de andere workshop willen zien 3x
Niets

Zou je vaker aan een Jet-Net activiteit mee willen doen?

Ja	9
Nee	
Misschien	1

Aanvullende opmerkingen

Het was in orde
Het was wel leuk
Heel erg bedankt!!