# Bachelorproef IW: Elektronica-ICT – Voortgangsverslag van het onderzoek

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Voornaam, Naam** | **De Cauwer, Peter**  **Van Overtveldt, Tim** | **E-mail:** | **peterdecauwer@gmail.com**  **tim\_van\_overtveldt@hotmail.com** | **VGV Nummer** | **4** |

### **voortgangsverslag over BACHELORPROEF onderzoek academiejaar** 2007/2008 **VERSLAG INGEDIEND OP: 25/05/2008**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Onderwerp of titel van de bachelorproef** | | | **Voornaam, naam promotor(s)** | |
| Building and adapting a Multihop Wireless Sensor Network | | | Doggen, Jeroen | |
| **Data waarop de voorafgaande aanvragen**  **en rapporten werden ingediend** | **Tussentijdse verslagen** | 1. 21/03/2008 | 2. 14/05/2008 | 3. 17/05/2008 |
|  | 4. 25/05/2008 | 5. | 6. |
| 7. | 8. | 9. |

|  |
| --- |
| **ABSTRACT VAN HET ONDERZOEK** |
| Eng: The purpose of this thesis is to investigate the existing multihop networks in the TinyOS environment and to implement them in an existing network. Furthermore, we’ll add to cape ability to utilise multiple sensors on the sensorboard and transmit the sensor data over the network. Finally, we’ll adapt the application to make it compatible with the visualisation software from the master students and add a localization tool based on RSSI.  Ned: Het doel van deze thesis is om de bestaande multihop netwerken the onderzoeken in de TinyOS omgeving en om hen te implementeren in een bestaan netwerk. Verder, we zullen de mogelijkheid toevoegen om meerdere sensors te gebruiken op het sensorbord en deze sensordata over het netwerk te verzenden. Als laatste zullen we de applicatie aanpassen om het compatibel te maken met de visualisatie software en we voegen ook een localisatie tool toe gebaseerd op RSSI. |

|  |
| --- |
| **Technische omschrijving van de evolutie van het onderzoek tijdens de betrokken periode, met aanduiding van de reeds bekomen resultaten en een planning voor de verdere uitwerking, welke problemen zijn ondervonden en hun oplossingen:** |
| **Algemeen**  Eng: Our application is finished. It is compatible with the visualization software of the master students Nick and David. It supports multihop routing and collects RSSI.  Ned: Onze applicatie is klaar. De applicatie is compatibel met de visualisatie van master studenten Nick en David. Het ondersteunt multihop routing en verzamelt RSSI.  **Problemen** **en moeilijkheden**  Eng: The received data of the 3 anchor nodes need to be sent to the root of the mobile node.  Ned: De ontvangen data van de 3 anker motes moeten doorgestuurd worden naar de root via de mobiele mode  **Planning**  Eng: Paper + portfolio + last touches to the code  Ned: Paper + portfolio + afwerken code |
| **Extra informatie** |
| **Bijgewoonde seminaries, presentaties, workshops, bedrijfsbezoeken etc in deze periode (onderwerp, datum, korte samenvatting en beoordeling)** |
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| **Nieuwe contacten gemaakt in deze periode (naam, voornaam, e-mail, telefoonnummer, bedrijf, functie, relevantie voor het onderzoek)** |
| 1. |
| 2. |
| 3. |
| 4. |
| **Gelezen artikels, boeken, interviews, etc (titel, auteurs, aantal blzn., kote beschrijving, eigen beoordeling (wat is de meerwaarde voor het onderzoek))** |
| [1] |
| [2] |
| [3] |
| [4] |
| **Commentaar van de promotor** |
|  |