

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	2
-----------------------	---	----------------	--	-------------------	----------

VOORTGANGSVERSLAG OVER BACHELORPROEF ONDERZOEK ACADEMIEJAAR 2007/2008

VERSLAG INGEDIEND OP: 14/05/2008

Onderwerp of titel van de bachelorproef			Voornaam, naam promotor(s)		
WSN multihop network			Doggen, Jeroen		
Data waarop de voorafgaande aanvragen en rapporten werden ingediend	Tussentijdse verslagen	1. 21/03/2008	2. 14/05/2008	3.	
		4.	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 the ability to utilise multiple sensors on the sensorboard and transmit the sensordata over the network. Finally, we'll adapt the protocol to include some basic routing functionality. Specifically we will make a lowest hop protocol.

Ned: Het doel van deze thesis is om de bestaande multihop netwerken te onderzoeken in de TinyOS omgeving en om hen te implementeren in een bestaand 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 het protocol aanpassen om enkele basisrouterfunctionaliteiten toe te voegen.

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: The First and second part of the bachelor test is finished: a multihop routing application with 1 sensor is finished. This application is compatible with a java GUI in TinyOS, so we can display the collected data.

The second part is the expansion of this application: 2 sensors. The application is compatible with the java GUI.

Ned: Het eerste en tweede deel van onze bachelor proef is klaar: een multihop routing applicatie met 2 sensor is klaar. Deze applicatie is compatibel met een java GUI in TinyOS zodat we de verzamelde data kunnen afbeelden.

Het tweede deel is de uitbreiding van de applicatie naar het verzenden van de data van 2 sensoren. Weer is de applicatie compatibel met de java GUI.

Problemen en moeilijkheden

Eng: We came across some problems with the installation of the application with the TelosB nodes. A certain interface didn't start so we didn't have a root in the network.

Ned: Enige problemen ondervonden we bij het installeren op de TelosB motes. Een bepaalde interface wou niet starten waardoor we geen root hadden in het netwerk.

Planning

Eng: Appointment with the promoter to talk about the next step in our bachelor test.

Ned: Samen met de promotor overleggen wat de volgende stap is in onze bachelor proef.

Extra informatie

Bijgewoonde seminars, 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] TEP: dissemination
[2] TEP: Collection
[3] TEP: message_t
[4] TEP: CTP (Collection Tree Protocol)
Commentaar van de promotor