



NEW MEDIA &
COMMUNICATION
TECHNOLOGY

Wii Mote Presentation Tool

Datacommunication

Grégoire Ameye
2NMCT1

Inhoud

Intro	2
Wii Mote Presentation Tool	3
Technologieën	3
Voor- en nadelen	3
Alternatieven	3
Handleiding	4
Application	4
Testprogramma	5
Presentatietool	6
Buttons	6
Infrarood Camera	7

Intro

De bedoeling van dit project was om een presentatietool te maken voor de Wii Remotes. Daarvoor mochten we enkel de gegeven Wii.HID.lib library gebruiken.

De presentatietool moest volgende voorwaarden naleven:

- Background app
- Vlot tussen pagina's navigeren
- In- en uitzoomen
- Aantekeningen aanmaken via de Infrarood Camera

Daarnaast moest ik ook een testprogramma maken die alle mogelijkheden van de remote tonen. Het moet dus volgende zaken bevatten:

- Knoppen
- Leds
- Rumble
- Accelerometer
- IR Camera Output

Wii Mote Presentation Tool

Technologieën

- Bluetooth
- IR Camera
- Accelerometer

Voor- en nadelen

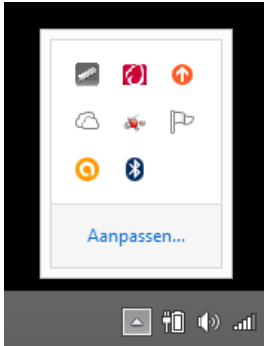
Voordelen	Nadelen
Gemakkelijk navigeren tussen dia's	Infrarood camera is moeilijk te beheersen
De IR Camera detecteerd verschillende punten in de kamer, als je dan te ver bent van je IR ontvanger, kan je altijd zo'n punt zoeken en gebruiken	Je kan niet typen (behalve met virtuele toetsenbord) Als dit dus nodig is, moet je weer naar je toetsenbord gaan
Je kan verschillende functies geven aan de buttons.	De IR Camera detecteerd verschillende punten in de kamer, zo kan je soms de muis bewegen zonder te willen
Gemakkelijk navigatie in windows	
Kan gebruikt worden om spelletjes te spelen	

Alternatieven

- Kinect of webcam
 - Met bewegingen
- Tablet
 - Met touch
- SmartBoard
 - Ook met touch maar geprojecteerd met een beamer

Handleiding

Application

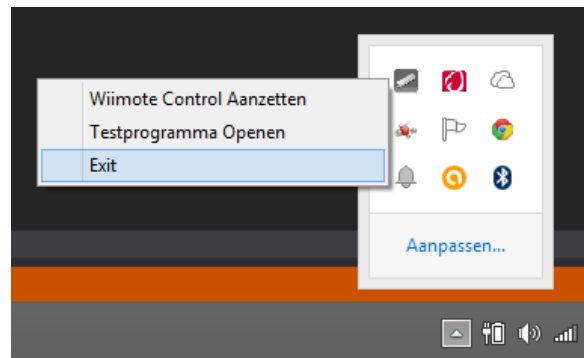


Bij het opstarten van de app, krijg je nog niets te zien, dit komt doordat de app opgestart wordt als backgroundapp.

Je kan de app terugvinden in de system tray van Windows (Rechtsonder).

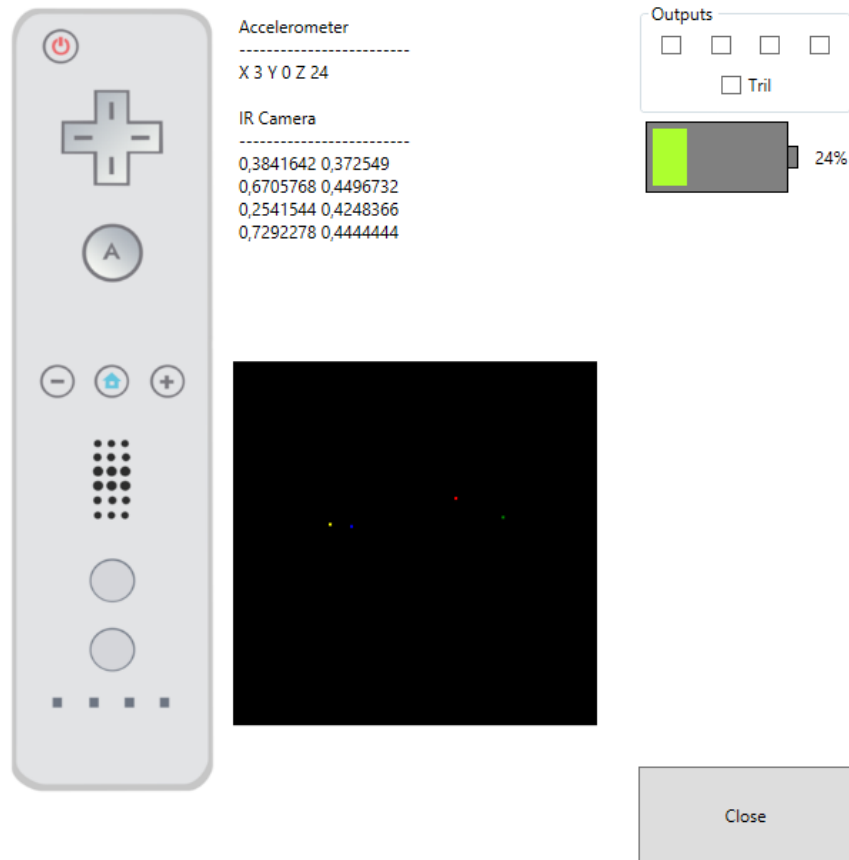
Door rechts te klikken op de icon, krijg je een menu te zien met 3 keuzes:

1. Wiimote Control Aanzetten / Wiimote Control Uitzetten:
 - Openen of sluiten van de presentatietool
 - Afsluiten van de testprogramma als het aanligt
2. Testprogramma Openen:
 - Openen van de testprogramma
 - presentatietool afsluiten als het aanligt
3. Exit:
 - App Afsluiten



Door links te klikken op de icon, wordt de testprogramma geopend, de presentatietool wordt dan ook gesloten.

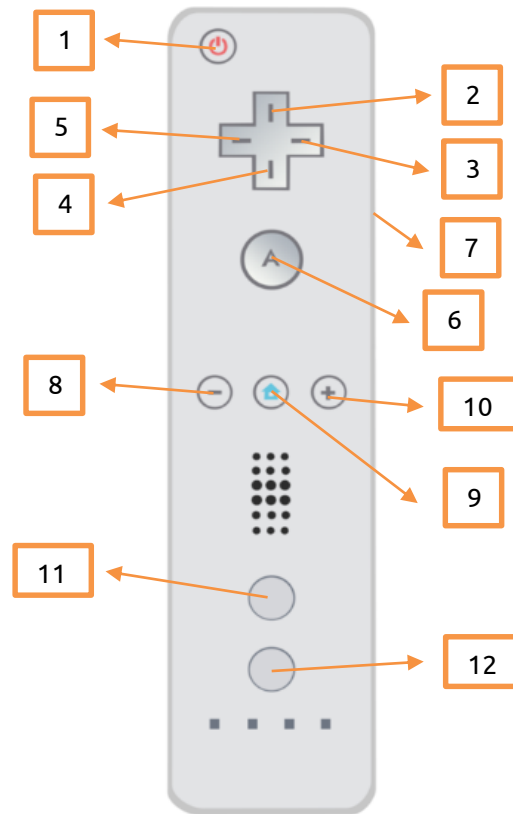
Testprogramma



Op het testprogramma kan je alle gegevens van de WiiMote zien.
 Als je een knop indrukt, kan je dit links zien op de afbeelding van de WiiMote.
 De output van de InfraRed Camera kan in het zwarte vierkant zien, er worden 4 puntjes weergegeven.
 Je kunt rechtsboven bij outputs ook de leds en de trilfunctie uittesten.
 Daaronder zie je het accu van de WiiMote, als het in het rood is, betekent het dat de accu onder 15 % is.

Presentatietool

Buttons

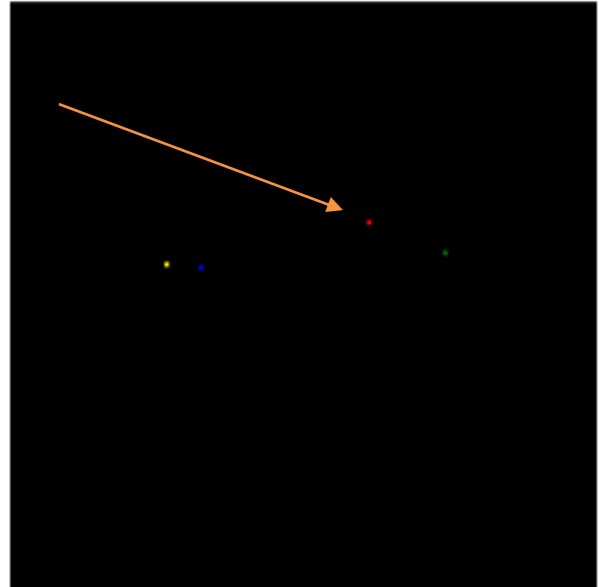


Cijfer	Button	Gebruik / Toetsenbord
1	Aan/Uit	WiiMote Aan of Uitzetten
2	Up	Pijltje naar boven*
3	Right	Pijltje naar rechts*
4	Down	Pijltje naar beneden*
5	Left	Pijltje naar links*
6	A	<ul style="list-style-type: none"> • Links klikken (Als de muis bediend wordt met Infrarood Camera) • Enter
7	B (Achterkant)	<ul style="list-style-type: none"> • Rechts klikken (Als de muis bediend wordt met Infrarood Camera) • Escape
8	-	Uitzoomen
9	Home	Openen start menu in Windows
10	+	Inzoomen
11	1	Page up (Scrollen naar boven)
12	2	Page down (Scrollen naar beneden)

* Kan gebruikt worden om te navigeren tussen verschillende bestanden, koppelingen...

Infrarood Camera

Op de testprogramma kunnen we een zwarte vierkant zien, dit stelt een computerscherm voor, in de presentatietool zal onze muis het ronde puntje zijn. De andere punten worden niet gebruikt.



Samenvatting

Aan de Wii Remote App werken was zeer leuk en interessant. Ik heb veel bijgeleerd, vooral omdat ik zelf veel moest onderzoeken. Het moeilijkste deel van dit project is de Infra Rood Camera in te lezen en dan weergeven op een scherm.