

# **Verslag Wii-digitaal bord (9 september 2010)**

Ingrid Carré

Opmerking: Gebaseerd op informatie van internet en eigen test- opstellingen.

## ***Benodigheden voor 1 digibord.***

- **Computer met bluetooth en USB 2.00.**

Op de nieuwe PC's van 2010 (die ik nagekeken heb) is er één USB2 poort.

De laptops hebben USB 2.0.

Bluetooth staat niet op de PC's of laptops, hiervoor moet een "Bluetooth-dongle" aangekocht worden. (€10?)

- **Wii remote** (€ 40 ?)

- **IR pen:**

Aan te kopen: Er zijn verschillende versies, er wordt aangeraden een pen te nemen waar de batterijen niet te snel van op zijn. (dus minimum AAA) en waarbij de batterijen goed te vervangen zijn. (kost ongeveer € 15)

Zelf te maken: Met enkele onderdelen (IR led en goedkoop zaklampje, of ouden pen en switch) kunnen deze pennen zeer goedkoop gemaakt worden. (maar misschien minder stevig, minder bruikbaar...)

- **Beamer** (€ ?)

- **Software:**

- Microsoft Framework 3.5 (gratis te downloaden)

- Software voor verbinding met de Wii:

Er is een gratis versie en een betaalde versie.

Gratis versie werkt, en je kan dan de pen gebruiken als "muis". Dus te gebruiken met andere software of internet. Maar verbinden met de Wii ging bij de tests niet altijd vlot. (verschillende stappen te doorlopen bij elke opstart)).

→ Wii verbinden met Bluetooth-stack, zoeken met software

Betaalde versie:(ik denk ongeveer €25 per licentie, misschien goedkoper voor meerdere.) <http://www.smoothboard.net>

Voordelen betaalde versie: Nederlandstalig, snellere verbinding met wii-remote, mogelijkheden om te schrijven, updates voor Vista enz...,verbinding reserveren zodat er geen storing komt met remotes van naburige klassen...

- **Klasopstelling:**

De Beamer moet aan het plafond worden bevestigd.(Aansluiting netvoeding aan plafond? Aansluiting naar PC of laptop (via plafond))

De Wii-remote moet voor optimale werking ook aan het plafond, op 2meter van het bord. Maar moet vlot te bereiken zijn omdat elke keer als het bord opstart de 2 knopjes moeten ingedrukt worden+ A-knop moet elke keer ingedrukt worden voor kalibratie + voor de vervanging van de batterijen.

Er is een mogelijkheid om de Wii-remote op USB-voeding te laten werken en automatisch te laten starten met de PC, maar daarvoor moet de Wii-remote opengemaakt worden en moeten er kabels aan het printplaatje worden gesoldeerd...(moeilijk)

## Besluit:

Ik denk dat dit soort borden zeker bruikbaar is in de klas, en vergelijkbaar met ons ander bord. Het is wel wat omslachtiger op te starten (verbinding met Wii maken), en de pen werkt voorlopig alleen als het knopje erop ingedrukt wordt. (er zouden ook versies komen waarbij de pen werkt als je die op het bord duwt, maar duurder in aankoop)

Ik zou toch aanbevelen in geval van gebruik van dit bord: één goede pen per klas te voorzien, en enkele goedkopere (voor werken met 2 en als reserve), een PC van 2010 (er zijn er nog enkele die met een ouder werken) degelijke software (als budget dit toelaat), plafondbevestiging voor beamer en Wii, maar de Wii moet dus snel te bereiken zijn voor het indrukken van knopjes.

Misschien zo:



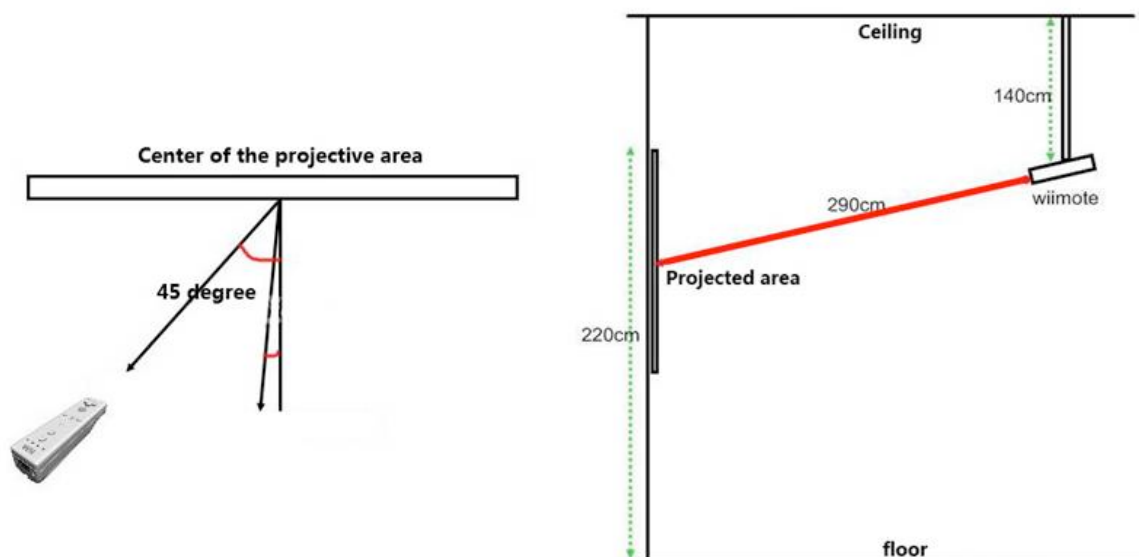
Eventuele problemen en opmerkingen:

- Hoe werkt het bord bij fel licht? (het ir-siginaal kan dan onduidelijk zijn)
- Wat als er verschillende borden bij elkaar in de buurt zijn? (bluetooth interferentie?)
- Bij aankoop nieuwe PC's misschien USB 2.0 en Bluetooth voorzien.
- Voldoende batterijtjes voorzien (eventuele oplaadbare gebruiken)

Het heeft ook een aantal voordelen: de pen is goedkoop, er kunnen meerder pennen tegelijk werken, de software is volop in evolutie.

Er zijn ook firma's die een heel pakket verkopen, waarschijnlijk is duurder, maar hebben ze wel oplossingen voor bevestiging e.d.

Voor België bijvoorbeeld: <http://www.brainyboard.be/>





**Bronnen op internet:**

<http://www.wiiteachers.com/>

<http://www.wiimoteproject.com/>

<http://www.mergeit.dk/open-it/projekter/egne/wii/>

[http://www.irpens.co.uk/product\\_info.php?products\\_id=29](http://www.irpens.co.uk/product_info.php?products_id=29)

[http://wyxs.net/web/wiimote/digital\\_whiteboard.html#h4.5](http://wyxs.net/web/wiimote/digital_whiteboard.html#h4.5)

[http://www.terracode.com/reader\\_submissions/Articles/JD-IRPen/JD\\_IRPen\\_05252008.html](http://www.terracode.com/reader_submissions/Articles/JD-IRPen/JD_IRPen_05252008.html)

<http://hazelbrookwiimoteproject.blogspot.com/>

<http://www.instructables.com/id/Ceiling-Mounted-Wiimote-Whiteboard/>

[http://www.cse.ust.hk/wii\\_3d/](http://www.cse.ust.hk/wii_3d/)

<http://be.farnell.com/> (heeft onderdelen voor de pen: led, switch, enz...)

<http://www.dengfengsoft.com/>

<http://www.youtube.com/watch?v=tmck90tBpyc>