



Interaktívna tabuľa pomocou Wiimote

Študent: **Lukáš Blaho**

Vedúci: **Doc. Ing. Miloš Šrámek, PhD**

Obsah



- Úvod
- Predstavenie zariadenia
- Koncept Wiimote Whiteboard
- Sumár



- Touto prezentáciou by som chcel predstaviť zaujímavé zariadenie Wiimote a prezentovať a demonštrovať alternatívne riešenie interaktívnej tabule použitím Wiimote

Predstavenie zariadenia (1)



- Wii Remote = Wiimote
 - diaľkový bezdrôtový ovládač k hracej konzole Wii od Nintendo
 - určený na hranie hier
 - Cena €40





- Špecifikácia Wiimote
 - pripájanie pomocou bluetooth
 - infračervená kamera 1024x768 px (dokáže snímať až 4 infračervené body súčasne)
 - akcelerometer
 - snímač polohy v priestore
 - kurzor + 6 tlačidiel
 - rozšíriteľný port
 - napájanie na AA baterie alebo akumulátor

Interaktívna tabuľa



- Plocha citlivá na dotyk, ktorá dovoľuje interaktívne komunikovať s PC
- V súčasnosti drahé elektronické zariadenia s dotykovým displayom
- Použitie pri prezentáciách, vo vyučovacom procese



Lacné riešenie

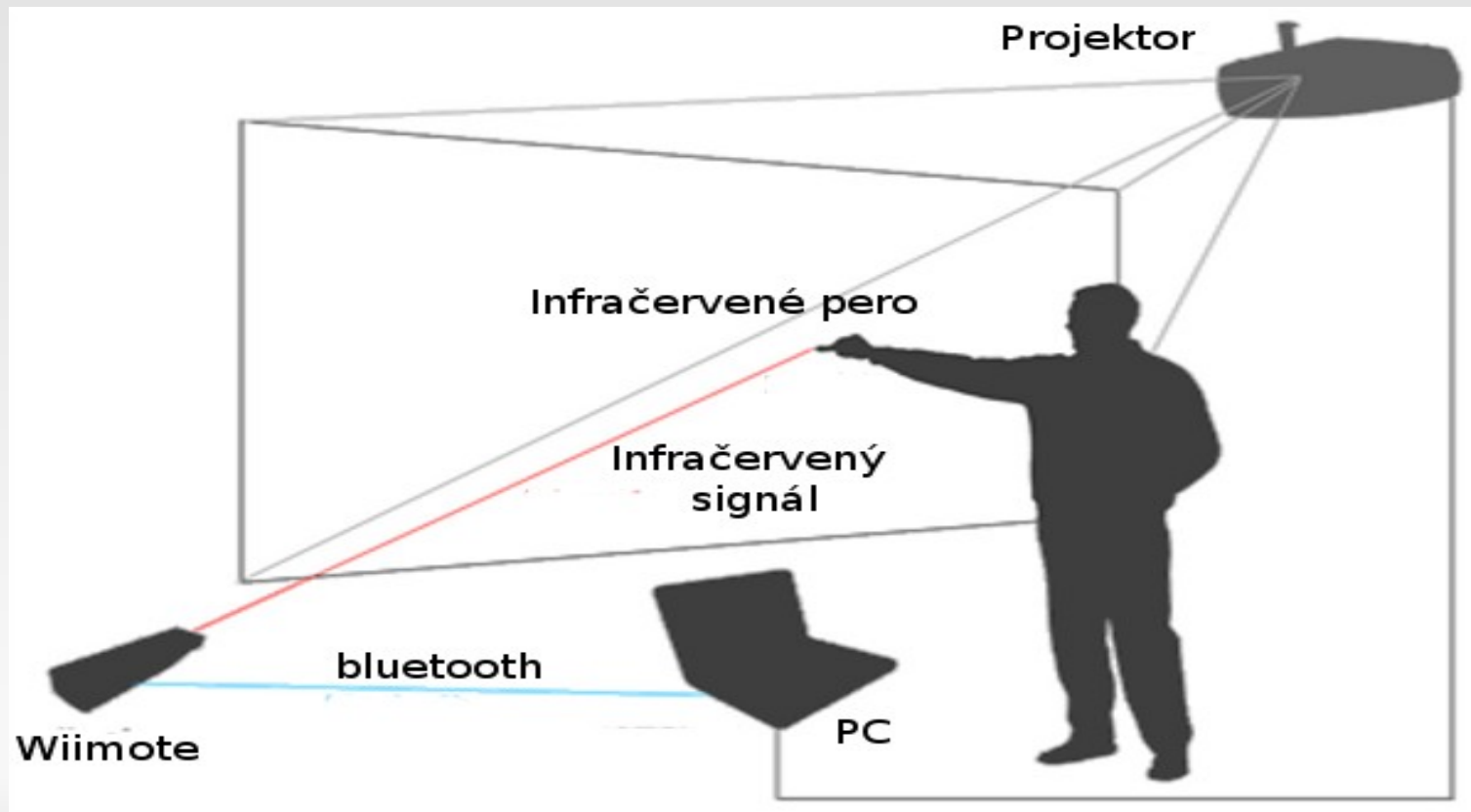


- použitím Wiimote, infračerveného pera, PC s bluetooth, projektora, softvéru
- Cena riešenia €41 (ak Wiimote stojí €40)

koncept Wiimote Whiteboard



- autor: Johnny Chung Lee z Carnegie Mellon University



Softvér pre rôzne OS

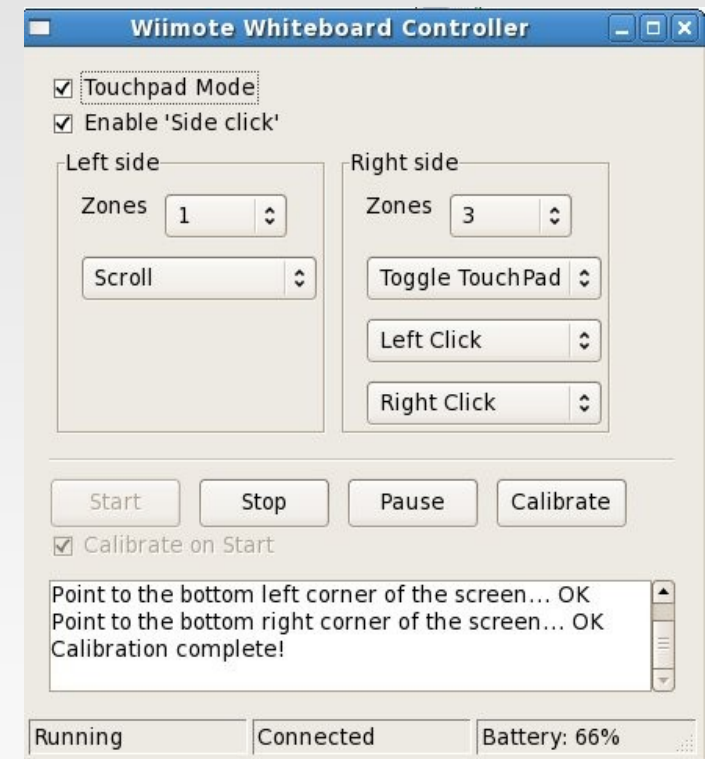
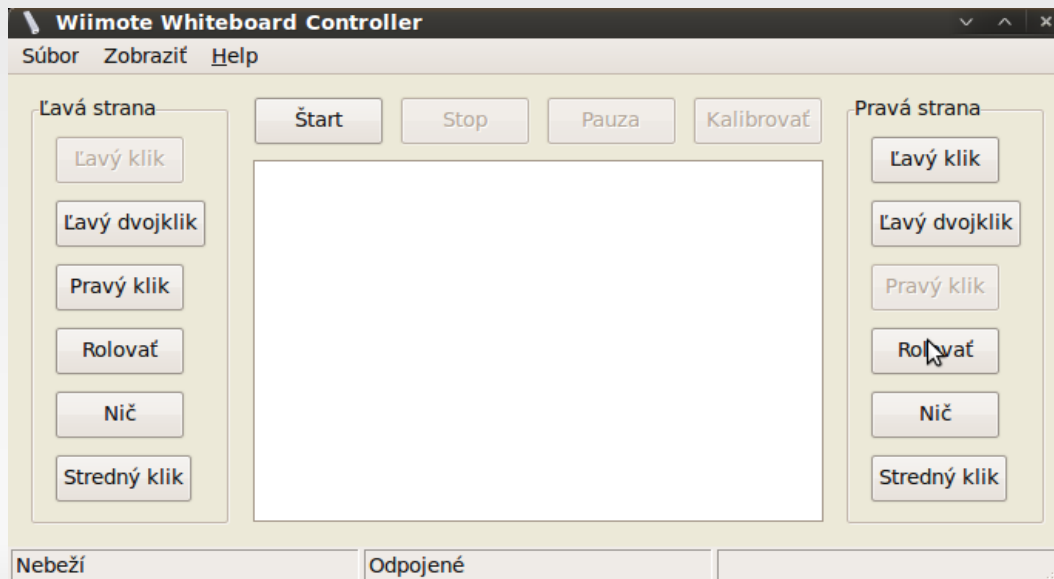


- Pre Windows:
 - Smoothboard 1.0 (koncové riešenie)
 - Veľa snímačov a testerov
- Pre Mac OS:
 - WiimoteWhiteboard od Uwe Schmidt
- Pre Linux
 - GTK Wiimote Whiteboard
 - V Ubuntu 9.04 už aj ako balík

GTK Wiimote Whiteboard



- Vychádza z konceptu Johnnyho Lee
- Napísaný v Pythone (autor: Stéphane Duchesneau)
- Licencia MIT



Moja práca



- Vylepšil som grafické rozhranie
- Pribudli klávesové skratky
- Implementoval som GNU gettext systém pre internacionalizáciu
- Preložil som softvér do slovenčiny
- Vytvoril som návod na preklad do ľubovoľného jazyka

Popis ovládania



- Ovládanie sa lepšie pochopí v ukážke

Plusy a mínusy



■ Plusy

- nízke finančné náklady
- vysoká funkčnosť
- voľný zdrojový kód

■ Mínusy

- správne umiestnenie Wiimote
- potrebný tréning



V práci bolo prezentované finančne nenáročné no napriek tomu veľmi efektívne a zaujímavé riešenie interaktívnej tabule.

Toto riešenie je vhodné na zefektívnenie firemných prezentácií, vyučovacieho procesu, ale aj pre bežných používateľov na pobavenie.

Záver



Ďakujem za pozornosť