

PROTOTIPADO RÁPIDO DE APLICACIONES OPENSOURCE PARA REHABILITACIÓN USANDO DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS

PROYECTO FIN DE CARRERA



Universidad
Carlos III de Madrid

Autor: Carlos Pastor Herrán
Tutor: Juan González Gómez
Cotutor: Alberto Jardón Huete

ÍNDICE

1. Introducción
2. Estado del arte
3. Dispositivos inalámbricos
4. Aplicaciones Opensource
5. Conclusiones
6. Trabajos futuros

1. INTRODUCCIÓN

- Motivación
- Objetivos
 - ❖ Estudio del estado del arte
 - ❖ Desarrollo de plataforma software
 - ❖ Desarrollo de aplicaciones Opensource



2. ESTADO DEL ARTE

- Rehabilitación y sistemas comerciales
- Sistemas alternativos
- Wii-Habilitation y herramientas software



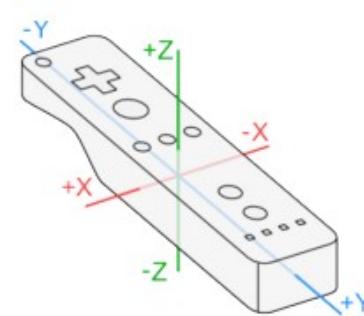
2. ESTADO DEL ARTE

- Solución adoptada

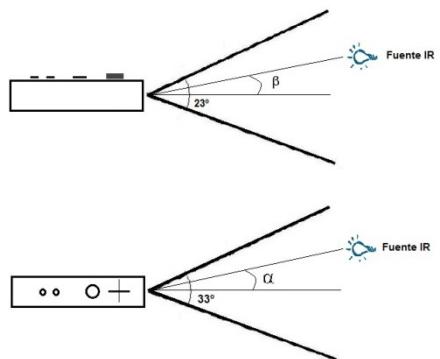


3. DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS

- Wii Remote

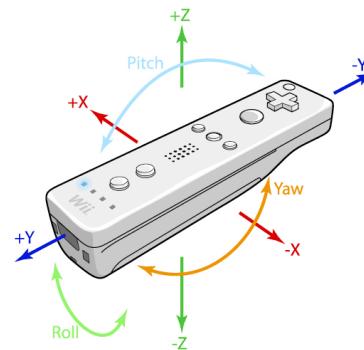


- Wii Remote+IR LEDs



3. DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS

- Wii Remote+Wii Motion Plus

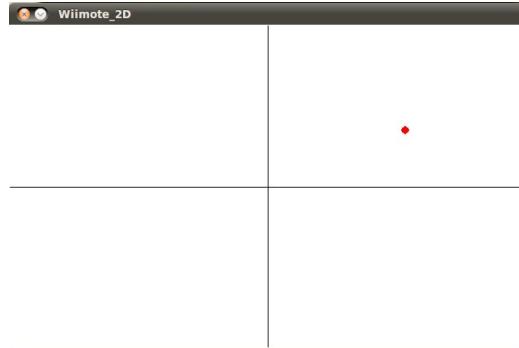


- Wii Balance Board

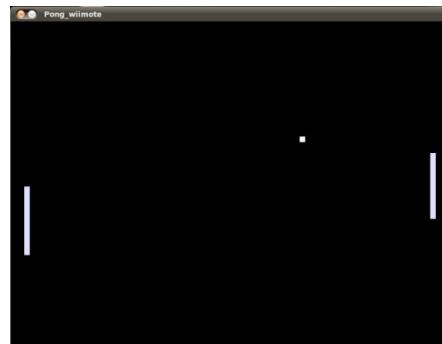


4. APLICACIONES OPENSOURCE

- Wiimote_2D

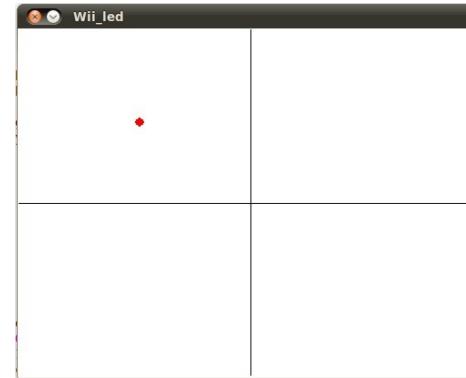
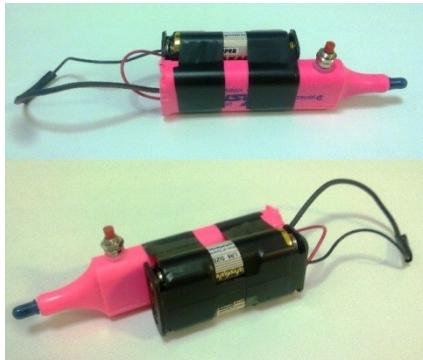


- Pong_wiimote

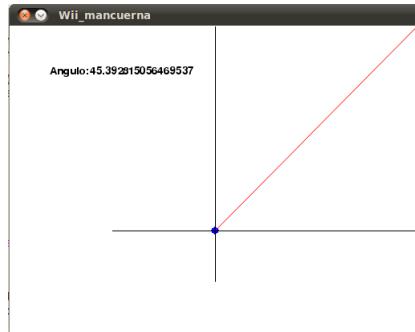


4. APLICACIONES OPEN SOURCE

➤ Wii_led

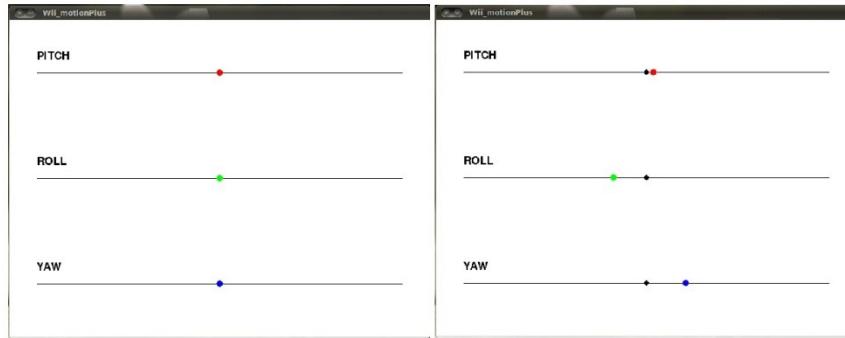


➤ Wii_mancuerna

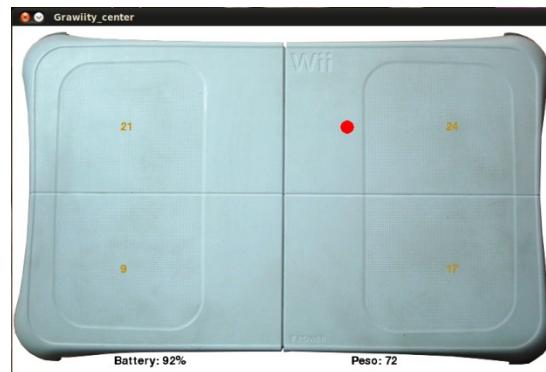


4. APLICACIONES OPEN SOURCE

➤ Wii_motionplus

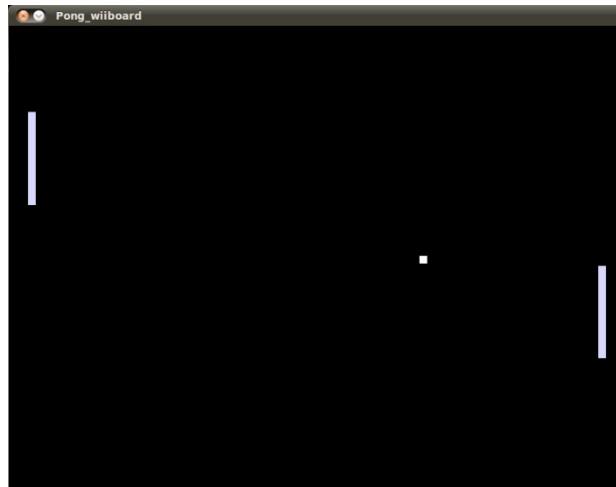


➤ Graviity_center



4. APLICACIONES OPEN SOURCE

- Pong_wiiboard



5. CONCLUSIONES

- Mercado con amplias posibilidades
- Capacidad de los periféricos de Wii
- Viabilidad
- Aportaciones
 - ❖ Interfaz para el Wii Remote
 - ❖ Interfaz para la Wii Balance Board



6. TRABAJOS FUTUROS

- Campo de la Rehabilitación
 - ❖ Control
 - ❖ Localización externa del Wii Remote
 - ❖ Seguimiento avanzado
 - ❖ Control de móviles
- Otros campos
 - ❖ ASIBOT

PROTOTIPADO RÁPIDO DE APLICACIONES OPENSOURCE PARA REHABILITACIÓN USANDO DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS

PROYECTO FIN DE CARRERA



Universidad
Carlos III de Madrid

Autor: Carlos Pastor Herrán
Tutor: Juan González Gómez
Cotutor: Alberto Jardón Huete