

Presentación Grupo IMYT

DTe.



¿Quiénes somos?

- 9 miembros
 - ✚ 4 Doctores
 - ✚ 4 Ingenieros Informáticos
 - ✚ 1 Licenciado en Física
- Colaboramos con:
 - ✚ Otras Universidades (Colima, Méjico)
 - ✚ Empresas (Guadaltel, MGS Soft)
 - ✚ Centros de Investigación (Don Carlo Gnocci, Milan)
 - ✚ Otros profesionales (Psicólogos, médicos, etc)

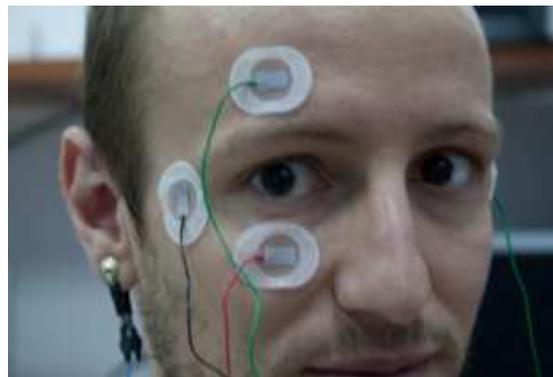
¿A qué nos dedicamos?

- Tratamiento de señales:
 - + Adquisición
 - + Preprocesamiento
 - + Procesamiento
 - + Clasificación
- Tipos de señales:
 - + Bioseñales
 - + Generadas por dispositivos externos.

¿A qué nos dedicamos?

- Tratamiento de bioseñales:

- ✚ EEG
- ✚ EOG
- ✚ EMG
- ✚ ECG
- ✚ Otras

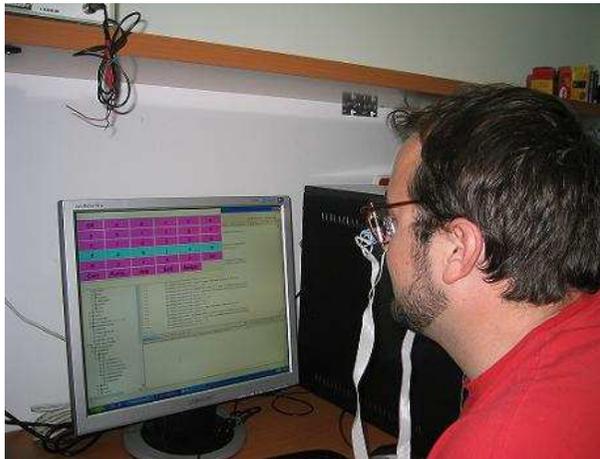


¿A qué nos dedicamos?

- Tratamiento de otras señales:
 - ✚ Giróscopos y Acelerómetros
 - ✚ Infrarrojas
 - ✚ Ultrasónicas

¿A qué nos dedicamos?

- Diseño de Interfaces de acceso al ordenador
 - ✚ Tecnologías infrarrojas
 - ✚ Bioseñales



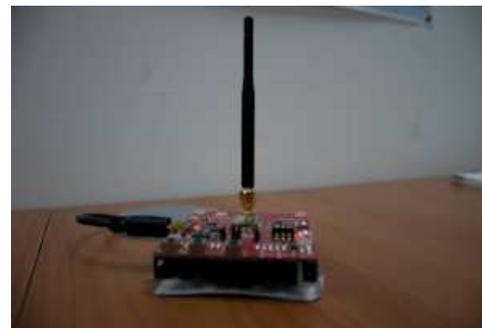
¿A qué nos dedicamos?

- Diseño de software para personas con discapacidad física:
 - ✚ Diseños propios y adaptaciones de otros software.
 - ✚ Acceso a sistema informáticos.
 - ✚ Control domótico.

OK	e	o	r	c	b
a	s	i	t	q	f
n	l	u	v	h	ñ
d	p	q	i	x	w
m	v	z	k	<-	0-9
Com	Paleta	Puntaci...	App	Exit	Apaqar

¿A qué nos dedicamos?

- Protocolos de Comunicaciones aplicados a sistemas de:
 - Telecontrol
 - Posicionamiento (ILS y OLS)
 - Telemedicina y Telerehabilitación

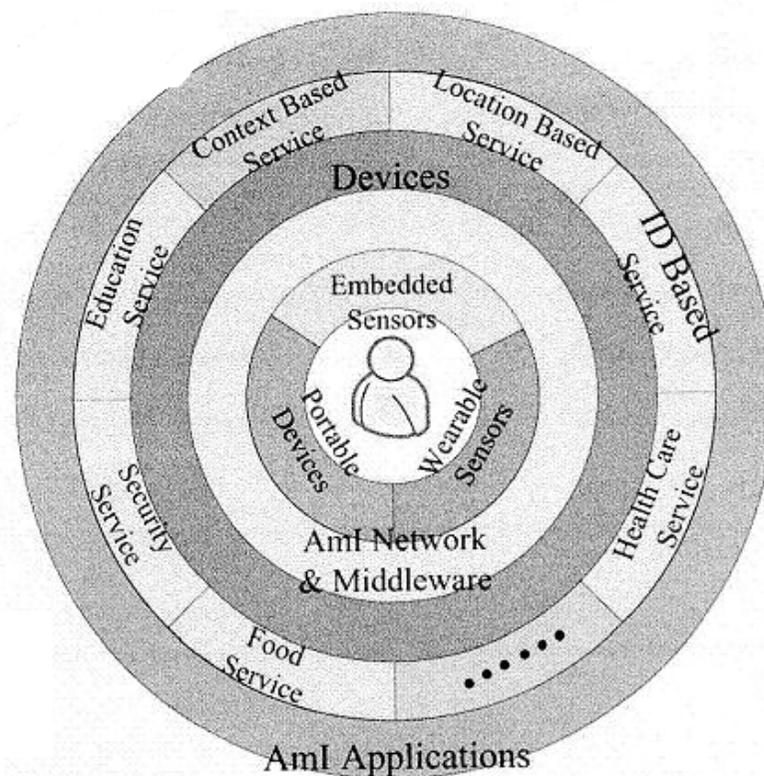


Líneas de Investigación

- Tecnologías para discapacitados:
 - ✚ Comunicación Aumentativa y Alternativa (AAC)
 - ✚ Tecnologías Asistivas (AT)
 - ✚ Interfaz Hombre-Computador (HCI)

Líneas de Investigación

- Inteligencia ambiental.



Líneas de Investigación

- Telemedicina y Telerehabilitación.



Proyectos de investigación en curso

- Interfaz Multimodal Inalámbrica (IMI)
- Tecnologías Eficientes e Inteligentes Orientadas a la Salud y al Confort en Ambientes Interiores (TECNOCAI)

Proyectos Fin de Carrera

- Sistema de localización para interiores empleando tecnología ZigBee.
- Desarrollo de aplicaciones para permitir la escritura y el control del ordenador a personas con discapacidad motora.
- Sistema de telerehabilitación usando acelerómetros.
- Sistema de medida de la frecuencia cardiaca utilizando zigbee.

Proyectos Fin de Carrera

- Sistema de control o posicionamiento de un cursor mediante movimientos de cabeza.
- Sistema de control o posicionamiento de un cursor mediante movimientos oculares.
- Control de la aplicación Dasher con acelerómetro.
- Implementación de un bus domótico.