

L'ÚS DE LES TIC AL SERVEI DE LA SALUT

Barcelona Digital, Centre Tecnològic de les TIC, té una línia estratègica en R+D+i pel desenvolupament d'aplicacions TIC per a la Salut orientada a:

- Ajudar a **millorar l'assistència sanitària**
- Proporcionar eines per a **una diagnosi més eficient**
- Dissenyar nous mètodes de tractament de malalties

L'objectiu de la línia e-Salut és millorar la qualitat de vida de les persones mitjançant l'ús de les TIC, a través de:

- R+D de nous sistemes per a la **gestió personal del benestar**
- Tècniques per a una **medicina individualitzada** i preventiva
- Gestió del **coneixement sanitari** i la seva aplicació a la pràctica clínica
- Sistemes de suport a programes de rehabilitació personalitzats

Els àmbits de recerca de Barcelona Digital en la línia d'e-Salut són:

- Tecnologies de suport a la **rehabilitació**
- Sistemes de suport a la decisió mèdica basats en l'**evidència** i les seves aplicacions a la **medicina preventiva**
- **Telemedicina**, sistemes per a la **teràpia remota i teleassistència** a gent gran i discapacitats
- **Xarxes socials** en l'àmbit mèdic basades en tecnologies **Web 2.0**
- Eines de **simulació** per la formació i la planificació mèdica
- **Interoperabilitat** d'aplicacions mèdiques

Barcelona Digital participa en projectes d'R+D+i relacionats amb e-Salut, entre altres:

- Programes **ACC10**: Projectes Conjunts, Innoempresa
- Programes espanyols: **CENIT, AVANZA**
- Programes europeus: **7è programa Marc (ICT e-Health), Ambient Assisted Living, ARTEMIS**

Més informació:

Felip Miralles

Responsable d'R+D Salut
fmiralles@bdigital.org

Rossana Alessandrello

Gestora de negoci
R+D Salut
realessandrello@bdigital.org

93 553 45 40

www.bdigital.org

PROJECTES DESTACATS

Rehabilita

L'objectiu d'aquest projecte és la implementació de les TIC en processos de rehabilitació. Especialment l'aplicació de tecnologies disruptives per a la rehabilitació amb la finalitat de personalitzar les teràpies, controlar el seu temps i intensitat, monitoritzar i visualitzar informació biomèdica i obtenir guia especialitzada a través del desenvolupament d'eines avançades i serveis de suport eficients i segurs.

El projecte Rehabilita busca desenvolupar plataformes de prestació de serveis de rehabilitació que permetin generar coneixement sobre l'eficàcia dels procediments, i facin possible el desenvolupament d'una pràctica de la rehabilitació basada en l'evidència. Obtenint una avaluació dels processos de rehabilitació, nous dispositius, tecnologia i continguts de rehabilitació.

BrainAble

Barcelona Digital lidera el projecte d'R+D europeu BrainAble (Autonomia i inclusió social a través d'interfícies Persona-Ordinador: Connectant les persones amb discapacitat amb el seu entorn físic i social), dirigit a millorar l'autonomia de les persones amb discapacitats físiques.

Posar a l'abast de tothom les tecnologies avançades assistencials. Aquest és el resultat que persegueix el projecte BrainAble, que planteja que les persones puguin interactuar directament amb l'entorn a partir del disseny d'interfícies Persona-Ordinador compostes per sensors BCI (Brain Computer Interface) combinats amb computació afectiva (sensors que mesuren l'estat físic i emocional d'una persona) i entorns virtuals; i la connexió d'aquestes interfícies amb llars intel·ligents i xarxes socials a Internet. L'objectiu final és millorar la inclusió social i la qualitat de vida de les persones amb discapacitat superant dues barreres: la interacció de la persona amb el seu entorn social i amb el seu entorn físic.

Neurolearning

Projecte destinat pel desenvolupament d'un sistema telemèdic per la intervenció cognitiva i neuropsicològica basada en entorns virtuals interactius.

El sistema també inclourà les dades extretes del mòdul per l'adquisició automàtica de la informació, el que permetrà la creació d'una base de dades i una plataforma d'ensenyament virtual per fer accessibles aquests coneixements als professionals de la neurorehabilitació.

Círculos de Salud

Aquest projecte proposa el desenvolupament d'avançades xarxes socials específicament dissenyades per a persones amb problemes de salut.

Aquestes xarxes permeten a l'usuari compartir experiències i coneixements, així com l'accés a eines especials que permeten realitzar anàlisis comparatius de l'evolució de la qualitat de vida, els indicadors de salut, les teràpies de rehabilitació, etc., sent una eina completa per compartir coneixements..

Neurorehabilitació 3e+d

Projecte col·laboratiu d'R+D, finançat parcialment per la Generalitat de Catalunya, pel desenvolupament de nous dispositius per a la rehabilitació motora de pacients amb greus danys al sistema neuropsicològic.

Els dispositius inclouen models de sistemes de electromecànica dissenyats per l'automatització i el control de les sessions de rehabilitació pel rendiment simulat de les tasques quotidianes. Permet sessions de rehabilitació programables i personalitzades per a cada pacient, millorant així l'eficiència i els resultats del tractament.



Durada: 2009-2013
Pressupost: 16M€
Tipus: CENIT
Àmbit: Nacional



Durada: 2010-2012
Líder: Barcelona Digital
Centre Tecnològic
Pressupost: 3M€
Tipus: 7PM - Cooperation
Àmbit: Europeu



Durada: 2008-2010
Tipus: Avanza I+D
Àmbit: Nacional



Durada: 2009-2010
Tipus: Avanza Ciudadanía
Digital
Àmbit: Nacional



Durada: 2008-2010
Tipus: Projectes
col·laboratius d'R+D
d'ACC1Ó
Àmbit: Autòmic