

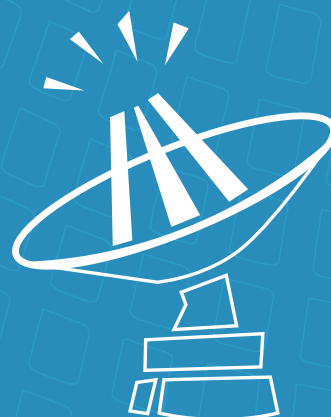
CATÀLEGS D'INNOVACIÓ I INTERNACIONALITZACIÓ

# Catàleg de tecnologies TECNIO

ÀMBIT TIC

**ACCIO**  
Competitivitat per l'empresa

 Generalitat  
de Catalunya





---

Avís legal:

Aquesta obra està subjecta a la llicència Reconeixement-No Comercial-Compartir-Igual 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial. La creació d'obres derivades també està permesa sempre que es difonguin amb la mateixa llicència. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/legalcode.ca>

---

© Generalitat de Catalunya  
Departament d'Innovació, Universitats i Empresa  
Agència de suport a l'empresa catalana, ACC1Ó

ACC1Ó  
Passeig de Gracia, 129 - 08008 Barcelona  
Tel. 93 476 72 00  
[publicacions@acc10.cat](mailto:publicacions@acc10.cat)  
[www.acc10.cat/publicacions](http://www.acc10.cat/publicacions)

Autor: ACC1Ó  
Editat per: Publicacions ACC1Ó  
Disseny: Marina Morell - [www.birdsinhead.com](http://www.birdsinhead.com)

Edició: Novembre 2010

# ÍNDIX

▫ 3D Face metamorphosis .....	1
▫ Anàlisi de vies directes de transmissió del soroll i vibracions .....	2
▫ Aplicacions professionals mitjançant tecnologies de videojocs .....	3
▫ ARES21 - Sistema electrònic de control basat en MX21 .....	4
▫ Avaluació de Seqüències d'Imatges .....	5
▫ BioSDK (Biometrics Software Development Kit) .....	6
▫ BLA (Bipolar Laddering) .....	7
▫ Cercador ontològic .....	8
▫ COLS - Collaborative System .....	9
▫ DAURUM .....	10
▫ Desenvolupament d'accessibilitat basat en protocols UCH (UNIVERSAL CONTROL HUB) .....	11
▫ DEX - Data Exploration .....	12
▫ EIDE - Electronic Institutions Development Environment .....	13
▫ Eina per a l'anàlisi de l'estructura d'interacció en fòrums - ITS .....	14
▫ Eines de prevenció de crim on-line .....	15
▫ ELS - Telepresència .....	16
▫ Entorn de descàrrega massiva de documents del Web .....	17
▫ Entorn de gestió i implementació de llibres d'estil .....	18
▫ Espacialització del camp acústic en tres dimensions .....	19
▫ Extracció i mineria d'opinions .....	20
▫ HIHEREI - Human Interaction within Hybrid Environments Regulated through Electronic Institutions .....	21
▫ Integració de sensors sobre substrats flexibles i connexió amb sistemes de comunicació .....	22
▫ Interoperabilitat de televisió digital .....	23
▫ IRIS - Sistema empotrat de baix cost per processat de senyal a temps real .....	24
▫ KBS - sistemes basats en el coneixement .....	25
▫ Microscòpia Electrònica de Transmissió (TEM) i anàlisi (EELS) .....	26
▫ OpenKnowledge .....	27
▫ Personalització i animació d'avatars 3D .....	28
▫ PLAELC - Plataforma d'intercanvi de fitxers de gran volum .....	29

▫ PLAELC - Plataforma d'intercanvi de fitxers de gran volum .....	30
▫ Plataforma de prototipatge de sistemes de suport a la decisió .....	31
▫ Plataforma robòtica mòbil d'Informació multimèdia (PRIM) .....	32
▫ QFD (Quality Function Deployment) .....	33
▫ Reconeixement afectiu audiovisual .....	34
▫ Reconeixement de components no textuais en processos de gestió documental .....	35
▫ RFID - Identificació per radiofreqüència .....	36
▫ Robots aeris/terrestres i automatització avançada .....	37
▫ RuleMAS .....	38
▫ Servei Intel·ligent d'Atenció Ciutadana (iSAC) .....	39
▫ Síntesi de la parla basada en corpus .....	40
▫ Sistema d'ajuda a la presa de decisions basat en mesures de confiança .....	41
▫ Sistema de detecció de moviments i accions facials .....	42
▫ Sistemes d'adquisició de dades d'alta velocitat .....	43
▫ Sistemes d'informació per entitats .....	44
▫ Sistemes de control de qualitat tridimensional .....	45
▫ Sistemes Multiagent i Grid Computing .....	46
▫ Tecnatox Expert .....	47
▫ Tecnologies de gestió de la informació basades en ontologies .....	48
▫ Tecnologies de posicionament i navegació .....	49
▫ Tecnologies metamaterial aplicades al sector TIC .....	50
▫ Teoria de grafs aplicada a l'anàlisi estadístic energètic (SEA) .....	51
▫ Transductors d'ultrasons per a generar so audible altament directiu .....	52
▫ Trustworthy Hybrid Clouds .....	53
▫ TTS - Veus sintètiques català i castellà (Text-to-Speech) .....	54
▫ Universal Remote Console .....	55
▫ VisionOk II .....	56
▫ Xarxes neuronals cel·lulars implementades en FPGAs .....	56

# 3D FACE METAMORPHOSIS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Sistema d'escanejat 3D portàtil i *morphing* de cares.

## DESCRIPCIÓ

Sistema portàtil basat en un canó de projecció, càmera, ordinador, i *software* (Laser Scanner, llicència alemana) per a l'adquisició 3D de cares i adaptació en 3D de l'algorisme de *morphing* de Beier i Nealy.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* Seguretat i entreteniment

## CLIENTS POTENCIALS

Enginyeries, empreses d'entreteniment, comunicació audiovisual, belles arts.

## TRETS DIFERENCIALS

Sistema *low-cost*, portàtil d'adquisició 3D, sigui de cares o d'altres objectes. Provat en peces de pessebre. Tecnologia utilitzada per a crear la "cara UAB".

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Centre de Visió per Computador

## Persona de contacte

David Rotger

## Correu electrònic

rotger@cvc.uab.es

## Telèfon de contacte

(+34) 935 813 072



Càmera i canó de projecció utilitzats en l'scanning 3D



Resultat d'un scanning 3D

# ANÀLISI DE VIES DIRECTES DE TRANSMISSIÓ DEL SOROLL I VIBRACIONS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Anàlisi experimental de vies de transmissió del soroll i vibracions en estructures. Permet per exemple, determinar la contribució dels diferents subsistemes que conformen una estructura al soroll total generat.

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia es basa en determinar les vies de transmissió del soroll i vibracions en estructures sense haver de mesurar forces i oferint la possibilitat de calcular millores de disseny. Requereix de mesures vibroacústiques de l'estructura en estat estacionari i operacional.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres            |

\*Espacial

## CLIENTS POTENCIALS

Transport, naval, construcció, espacial.

## TRETS DIFERENCIALS

L'avantatge principal del mètode és que possibilita resoldre problemes de soroll i vibracions sense la necessitat d'haver de mesurar forces operacionals.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Centre de Tecnologies Mèdia (CTMedia)  
Universitat Ramon Llull

### Persona de contacte

Dr. Oriol Guasch

### Correu electrònic

oguasch@salle.url.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 932 902 476

# APLICACIONS PROFESSIONALS MITJANÇANT TECNOLOGIES DE VIDEOJOC

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Actualment centrem la nostra activitat en els següents àmbits d'actuació:

- Urbanisme: eines visuals per a la planificació urbanística
- Màrqueting Interactiu: simulació de productes, actors virtuals, editors, etc.
- Formació Virtual: entorns gràfics concebuts com a suport a l'auto-aprenentatge

## DESCRIPCIÓ

Barcelona Media utilitza tecnologies de videojocs per crear simulacions gràfiques tridimensionals, gestionades en temps real. Permet introduir simulacions gràfiques de darrera generació visibles tant en màquines d'entorn sobretaula com altres dispositius de representacions 3D en alta definició, com per exemple videoconsoles. Les aplicacions permeten solucions *off-line* i *on-line*, en funció de la complexitat dels models tridimensionals, empleant noves solucions que maneguin dinàmiques de grups, amb personatges expressius i noves rutines d'il·luminació.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut       | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis            | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions      | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses privades, institucions públiques, editorials, productores i altres empreses relacionades amb el món de la postproducció. Nous canals de televisió que precisin de continguts interactius i navegables enfocats a l'oci, que puguin ser reproduïts com a contingut en format vídeo però que presentin una mínima interacció.

## TRETS DIFERENCIALS

Els entorns interactius gestionats en temps real, permeten als usuaris desplaçar-se lliurement per tot el projecte, modificar acabats en temps real i seleccionar elements per obtenir informació. La tecnologia facilita l'actualització constant dels escenaris tridimensionals i enllaçar els models virtuals a bases de dades, posicionant la informació sobre el territori, així com introduint elements que doten a l'escena de realisme, com per exemple canvis meteorològics i trets diferencials com nous models de materials, reflexions/refraccions de la llum, així com moviment ràpid de models complexos 3D.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Barcelona Media Centre d'Innovació

## Persona de contacte

Michele Marino

## Correu electrònic

michele.marino@barcelonamedia.org

## Telèfon de contacte

(+34) 932 381 400



# ARES21 – SISTEMA ELECTRÒNIC DE CONTROL BASAT EN MX21

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Sistema de control empotrat multipropòsit o producte per empreses d'enginyeria i departaments de R+D de grans empreses com a *starter kit*.

## DESCRIPCIÓ

Plataforma que permet aprofitar tot el potencial del microprocessador i.MX21: placa base, plaques d'expansió i *development kit*. Es tracta d'un nucli de baix consum ARM9 preparat per gestionar DRAM, memòria NAND i NOR flash, targetes SD, Ethernet, Bus CAN, USB OTG i capaç de controlar un TFT de 800x600 24 bits. Incorpora també un gestor de sensors CCD i un compressor MPEG4.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis                       | <input checked="" type="checkbox"/> Militar     | <input checked="" type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses relacionades amb forta implicació amb sistemes electrònics de control o sistemes empotrats de baix cost.

## TRETS DIFERENCIALS

L'altament parametrizable, amb possibilitat d'afegir dissenys electrònics a mida.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Centre de Tecnologia Electrònica i Comunicacions – La Salle

### Persona de contacte

Ricard Aquilué de Pedro

### Correu electrònic

raqilue@salle.url.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 932 902 388





# AVALUACIÓ DE SEQÜÈNCIES D'IMATGES

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Anotació automàtica del contingut semàntic en vídeo.

## DESCRIPCIÓ

Estem dissenyant un Sistema de Visió Cognitiva per entendre una escena, així com el comportament humà observat en aquesta, per tal de comunicar els resultats d'aquesta interpretació a usuaris finals. En paral·lel, estem modelitzant el coneixement sobre l'entorn a fi de fer interpretacions a partir del moviment i comunicar aquest resultat a través de descripcions amb llenguatge natural, àudio i animació de seqüències d'imatges en entorns virtuals.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* Videovigilància intel·ligent

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses del sector de la seguretat que utilitzen càmeres de visió; empreses del sector multimedia amb hemeroteques grans de vídeo; empreses del sector de les noves tecnologies on cal processar i mantenir grans quantitats de contingut multimedia pujat pels usuaris.

## TRETS DIFERENCIALS

Combinació de tècniques de visió per computador i d'intel·ligència artificial per analitzar el contingut semàntic d'imatges i vídeo per realitzar la seva anotació automàtica.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |   |  |                                      |
|--|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

CVC - Centre de Visió per Computador

### Persona de contacte

David Rotger

### Correu electrònic

rotger@cvc.uab.es

### Telèfon de contacte

(+34) 935 813 072



# BIOSDK (BIOMETRICS SOFTWARE DEVELOPMENT KIT)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

El BioSDK permet el ràpid desenvolupament d'aplicacions biomètriques facials utilitzant funcions que assegurin una ràpida i fiable detecció dels rostres. Alguns escenaris per a la possible aplicació de la UPF BioSDK són la vídeo vigilància, la interfície home-màquina i la cerca de patrons similars en grans bases de dades d'imatges. BioSDK, però, no es limita a la detecció dels rostres en les imatges, sinó en una gran varietat d'objectes, com per exemple: hem aplicat amb èxit l'algorisme per localitzar el cor en les imatges de ressonància magnètica cardíaca.

## DESCRIPCIÓ

La nostra tecnologia utilitza la classificació de Gaussianas que és més adequada que les equivalències (*linear counterpart*) existents en els actuals sistemes, com per exemple les disponibles a les càmeres digitals. Com a resultat, la nostra tecnologia és més precisa i permet una execució més ràpida. A més, el nostre BioSDK es basa en les Biblioteques Intel IPP que aprofita els processadors *multi-core*, fet que li permet treballar més ràpidament i processar imatges en diferents càmeres al mateix temps. Els resultats de les nostres investigacions s'han publicat recentment al CAIP 09.

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* Seguretat

## CLIENTS POTENCIALS

Centres d'investigació, empreses que desenvolupen productes basats en la biometria facial, empreses que busquin solucions en seguretat entre d'altres àrees.

## TRETS DIFERENCIALS

Hi ha tres diferències principals: en primer lloc, l'algorisme basat en la classificació de Gaussianas permet la detecció més ràpida. En segon lloc, els executables estan basats en Intel IPPs que està optimitzada per l'arquitectura Intel. En tercer lloc, el *software* no està restringit només a la detecció de cares. Pot ser utilitzat per a la detecció d'altres objectes d'interès tals com persones, vehicles, etc.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Center for Computational Imaging and Simulation Technologies in Biomedicine (CISTIB)

### Persona de contacte

Noemi Ruiz

### Correu electrònic

communication@cistib.upf.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 935 421 263



# BLA (BIPOLAR LADDERING)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Tècnica d'entrevista psicològica per definir noves prestacions en productes i serveis a partir de l'exploració dels desitjos d'usuari.

## DESCRIPCIÓ

El BLA (*Bipolar Laddering*), eés una tècnica d'experiència d'usuari orientada a definir evolucions idònies en productes i serveis.

Mitjançant tècniques d'exploració psicològiques s'analitzen els desitjos i necessitats dels usuaris potencials o actuals i es converteixen en requisits d'experiència d'usuari. Aquest sistema permet obtenir informació tant quantitativa com qualitativa sobre experiències d'ús desitjables amb un nivell de detall alt.

Els resultats que s'obtenen són la definició de punts forts i punts febles de l'objecte analitzat i la solució idònia dels problemes detectats a partir de la connexió entre informació espontània extreta dels usuaris de la mostra seleccionada.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses d'innovació de qualsevol ram, especialment si desenvolupen productes interactius. Productes de disseny industrial, software, automoció, aplicacions multimèdia, etc.

## TRETS DIFERENCIALS

El nivell de definició de requeriments és clarament diferencial del que és possible obtenir a partir de sistemes clàssics d'usabilitat. Els resultats permeten visualitzar un anàlisi del producte estudiat amb un alt nivell de detall i fiabilitat.

L'obtenció d'informació subjectiva s'extreu mitjançant tècniques d'exploració en psicologia clínica postmoderna. L'adaptació d'aquestes tècniques al camp de l'experiència d'usuari afavoreix el nivell de resultats obtinguts.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Centre de Tecnologies Media (CTMedia)  
- La Salle, Universitat Ramon Llull

### Persona de contacte

Marc Pifarré

### Correu electrònic

mpifarre@salle.url.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 932 902 471

# CERCADOR ONTOLÒGIC

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Eina per a la gestió, indexació i recerca de documents.

## DESCRIPCIÓ

Aquesta solució afegeix interactivitat als motors de cerca i fa més àgil el repartiment de documents. L'eina permet a l'usuari navegar per un mapa de conceptes relacionats amb la seva cerca principal i trobar els documents que estan indexats segons aquests termes. Els documents són indexats automàticament a partir d'una base de termes creats a mida per a l'empresa.

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* Multisectorial

## CLIENTS POTENCIALS

Mitjanes o grans empreses que generen gran quantitat d'informació.

## TRETS DIFERENCIALS

Permet una recerca interactiva per documents, basada en la navegació per conceptes.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |   |  |                                      |
|--|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

### Persona de contacte

Bernat Ballester

### Correu electrònic

bballester@ascamm.com

### Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



# COLS – COLLABORATIVE SYSTEM

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Treball i aprenentatge col·laboratiu.

## DESCRIPCIÓ

Plataforma basada en els estàndars *Open Source* que integra models d'usuari i continguts adaptats als requeriments del sistema semàntics, de monitoreig i de processos. La plataforma és escalable mitjançant el següent conjunt d'artefactes:

- Sistema de Taxonomies
- Sistema de WokFlows
- Sistema de Debats
- Sistema de Publicacions
- Sistema de Adaptació
- Sistema de Avaluació
- Sistema de Monitoreig

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut  | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar                | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport              | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

- Empreses i/o col·lectius dedicats a la recerca i la innovació.
- Empreses i/o Institucions sanitàries.
- Empreses i/o Institucions d'educació.
- Empreses de serveis.

## TRETS DIFERENCIALS

La tecnologia està orientada al treball col·laboratiu i distribuït i reordena la publicació i els processos de treball per garantir una personalització molt elevada dels continguts i les comunicacions.

S'estableixen noves propostes per a la integració de les ontologies i per a l'avaluació de la eficiència.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització    | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Laboratori d'Aplicacions  
Multimedia

## Persona de contacte

Joaquin Fernandez

## Correu electrònic

jfernandez@ege.upc.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 661 764 253

# DAURUM

## PRINCIPAL APLICACIÓ

El principal àmbit de DAURUM és l'eliminació de duplicats de fonts de dades diverses. És un *software* totalment configurable i aplicable en *mode batch* i en mode en-línia.

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia permet, a partir de fonts de dades diverses, l'eliminació de duplicats de diferents formes. Per un costat a nivell de grans repositoris de dades en format de registre, permet detectar els grups de registres que tenen una certa similitud entre ells. Per altra banda, el *software* es pot configurar per detectar quan un registre nou, ja existeix de forma similar a una font de dades. L'objectiu final és el manteniment de les fonts de dades netes.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Qualsevol empresa amb bases de dades de registres de persones o entitats que potencialment continguin duplicats. Departaments de salut de governs, hospitals, empreses de serveis amb clients, administracions públiques o empreses amb entrades de dades puntuals massives que calgui identificar contra un repositori central, etc.

## TRETS DIFERENCIALS

La rapidesa i configurabilitat del sistema. La facilitat d'ús i les eines de decisió estàtiques i manuals per netejar les fonts de dades. El fet que el sistema està éssent usat per diferents clients contrastats.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

Entitat oferent

DAMA-UPC

Persona de contacte

Josep Lluís Larriba

Correu electrònic

larri@ac.upc.edu

Telèfon de contacte

(+34) 934 017 496

(+34) 638 063 544

# DESENVOLUPAMENT D'ACCESSIBILITAT BASAT EN PROTOCOLS UCH (UNIVERSAL CONTROL HUB)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

UCH permet que dos dispositius de diferents procedències i fabricants es comuniquin. A més, genera interfícies d'usuari adaptades a les necessitats d'accessibilitat de l'usuari. Inicialment s'ha proposat el seu ús en l'àrea de la domòtica. Per exemple, un usuari pot controlar electrodomèstics des de l'ordinador o el mòbil.

## DESCRIPCIÓ

UCH és un protocol d'interoperabilitat que connecta dos dispositius que d'una altra forma no es podrien comunicar. Un dels dispositius es diu controlador i l'altre objectiu. El protocol s'encarrega de mostrar una interfície d'usuari al controlador que representa les funcionalitats del dispositiu objectiu. D'aquesta manera, el controlador es converteix en una mena de comandament a distància de l'objectiu. A més, la interfície d'usuari pot estar adaptada a necessitats especials de l'usuari. Per exemple, podem tenir un mòbil (controlador) que controla una ràdio (objectiu) i que la interfície d'usuari estigui adaptada a un usuari invident (les comandes es presenten i es reben per veu) dotant així el sistema d'accessibilitat.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar              | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\*Domotica.

## CLIENTS POTENCIALS

Qualsevol empresa que proveeixi serveis públics amb presència física de l'usuari: administració pública (tràmits administratius), transports (compra o venda de bitllets / control d'entrades o sortides), control dels dispositius d'una casa (televisió, rentadora)...

## TRETS DIFERENCIALS

Especialment cal remarcar la independència tecnològica dels dispositius per connectar i la capacitat de crear interfícies d'usuari remotes i adaptades.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització    | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Barcelona Digital

## Persona de contacte

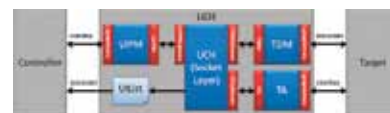
Joan Mas

## Correu electrònic

jmas@bdigital.org

## Telèfon de contacte

(+34) 935 534 540



# DEX – DATA EXPLORATION

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Qualsevol àmbit on la gestió de grans xarxes de coneixement sigui important, tant des del punt de vista del coneixement com des del punt de vista de la gran quantitat de dades a manegar. S'utilitza en àmbits com el sanitari per detectar el comportament de diferents tipus de càncer (Institut Català d'Oncologia), en el de detecció de frau (Notaris d'Espanya, ANCERT), en el de cerca bibliogràfica (Ministerio de Ciencia e Innovación), anàlisi de marcadors de fotografia (Yahoo! Research), en la cerca de contextes per paraules (Havas Media).

Entitat oferent

DAMA-UPC

Persona de contacte

Josep Lluís Larriba-Pey

Correu electrònic

larri@ac.upc.edu

Telèfon de contacte

(+34) 934 017 496

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia que s'ofereix és un gestor de grans bases de dades en forma de xarxa o graf. L'objectiu és manegar de forma eficient i ràpida dades en forma de xarxa per a grafs amb milers de milions de nodes. El gestor permet fer consultes que van des de l'anàlisi de xarxes socials fins a l'anàlisi del frau comès, o la descoberta de patrons no prèviament coneguts. En aquest moment es troba en la seva versió 2.0. El gestor DEX està en constant evolució gràcies a l'esforç de recerca i desenvolupament que està fent-se per part del grup DAMA-UPC.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Totes les empreses que tinguin dades en forma de xarxa i que necessitin una explotació de la seva informació per extreure dades d'interès, analítiques o agregades.

## TRETS DIFERENCIALS

És l'únic sistema que permet gestionar de forma eficient volums de dades de més de 1.000 milions d'objectes en forma de xarxa. Està en fase de producció i a més estem fent recerca orientada a millorar les prestacions de la tecnologia a diferents nivells.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |



# EIDE – ELECTRONIC INSTITUTIONS DEVELOPMENT ENVIRONMENT

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Desenvolupament d'aplicacions en el camp del comerç electrònic i ajuda a la presa de decisions en entorns complexes, en particular el d'aprovisionament i de gestió de clients.

## DESCRIPCIÓ

EIDE és un conjunt d'eines per a la creació de forma intuïtiva a partir de conceptes organitzacionals d'Institucions Electròniques. Les Institucions Electròniques són Sistemes Multiagents que permeten establir convencions d'interaccions entre agents, persones i/o programes, per a la consecució d'uns objectius al igual que les Institucions reals, però implementades en un entorn informàtic distribuït, obert i dinàmic.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses que requereixin una coordinació complexa entre diferents agents.

## TRETS DIFERENCIALS

- Cicle de desenvolupament més curt.
- Implementació modular i de cost baix, facilitat de manteniment.
- Flexibilitat i seguretat vers el disseny.
- Escalabilitat.
- Simulació analítica.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

\* Contracte privat d'exclusivitat temporal.

Entitat oferent

UDT-IA

Persona de contacte

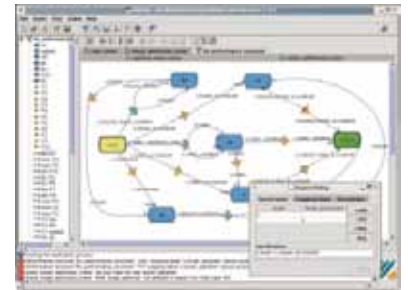
David Sierra

Correu electrònic

udt-info@iia.csic.es

Telèfon de contacte

(+34) 935 809 570



# EINA PER L'ANÀLISIS DE L'ESTRUCTURA D'INTERACCIÓ EN FÒRUMS - ITS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Estudi dels patrons d'interacció en fòrums de discussió. Aplicable tant a l'anàlisi, caracterització i classificació de discussions ja tancades com per a la dinamització de discussions encara vigents.

## DESCRIPCIÓ

Sistema que estudia i visualitza l'estructura en forma d'arbre creat pels diferents fils d'interacció en fòrums de discussió a Internet. L'arrel de l'arbre representa el missatge inicial que origina tota la discussió, el primer nivell són les respostes directes a aquest missatge i així successivament. L'estructura permet:

- interactuar amb qualsevol missatge sense perdre la visió de conjunt.
- una animació del creixement.
- la visualització de diferents mètriques.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses, administracions i institucions públiques.

## TRETS DIFERENCIALS

- Anàlisi de l'estructura i no dels continguts.
- Alta escalabilitat i possibilitat d'automatització.
- Eina útil tant per a usuaris finals com per a investigadors i empreses.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Barcelona Media Centre d'Innovació

### Persona de contacte

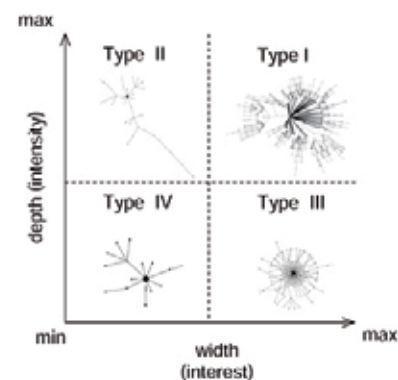
Michele Marino

### Correu electrònic

michele.marino@barcelonamedia.org

### Telefon de contacte

(+34) 932 381 400



# EINES DE PREVENCIÓ CRIM ON-LINE

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Detecció i prevenció d'atacs *on-line* dirigits contra entitats financeres.

## DESCRIPCIÓ

Aquesta tecnologia, actualment en fase de recerca i desenvolupament, té per objectiu dissenyar eines i definir protocols per a la detecció i prevenció d'atacs *on-line* dirigits contra entitats bancàries, efectuats emprant la infraestructura d'internet.

Les eines produïdes amb aquesta tecnologia van dirigides a la detecció d'atacs del tipus *botnets*, mules financeres, *phishing*, o spàm, entre altres, i al mateix temps a agrupar de forma eficient i completa tota la informació necessària (registres, *logs*, etc.) per tal que els cossos de seguretat puguin realitzar les accions policials adients.

### Entitat oferent

Barcelona Digital Centre Tecnològic

### Persona de contacte

Joan Mas

### Correu electrònic

jmas@bdigital.org

### Telèfon de contacte

(+34) 935 534 540

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Entitats del sector financer.

## TRETS DIFERENCIALS

Aquesta tecnologia intenta oferir d'una manera integrada solucions als problemes relacionats amb la criminalitat *on-line* dirigida contra entitats financeres.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                                  | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

# ELS - TELEPRESENCIA

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Comunicacions en temps real d'alta definició. Ensenyament musical.

## DESCRIPCIÓ

Solució integrada per a la comunicació per Internet II (30Mb a 1Gb) d'àudio i vídeo d'alta definició. Dolby 5.1. HD-SDI..

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* formació musical a distància.

## CLIENTS POTENCIALS

- Conservatoris de música,
- Hospitals i clíniques
- Centres d'ensenyament

## TRETS DIFERENCIALS

S'ha configurat un *pack* transportable i de baix cost que permet una ràpida posada en marxa.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Laboratori d'Aplicacions Multimedia

## Persona de contacte

Joaquin Fernandez

## Correu electrònic

jfernandez@ege.upc.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 661 764 253



# ENTORN DE DESCÀRREGA MASSIVA DE DOCUMENTS DEL WEB

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Per poder desenvolupar tecnologies que donin servei al web (com són els cercadors o els recomanadors de continguts), i per poder conèixer la naturalesa dels continguts al web, és necessari disposar de tecnologia de descàrrega massiva de documents que permetin emmagatzemar organitzadament la informació continguda al web. La forma d'emmagatzematge i d'indexat intel·ligent que proporciona aquesta tecnologia permet realitzar posteriors estudis i aplicacions sobre els continguts del web.

### Entitat oferent

Barcelona Media Centre d'Innovació

### Persona de contacte

Michele Marino

### Correu electrònic

michele.marino@barcelonamedia.org

### Telèfon de contacte

(+34) 932 381 400

## DESCRIPCIÓ

És un sistema per descarregar i emmagatzemar grans col·leccions de dades des del web. Es compon d'un format d'emmagatzematge de col·leccions, un *web crawler*, un conjunt d'eines per extreure estadístiques de la col·lecció i eines per a generar reports sobre una col·lecció. Com a resultat, aquesta tecnologia posa a disposició de l'usuari una rèplica indexada i organitzada de la informació del web, que pot ser utilitzada per realitzar posteriors anàlisis dels continguts del web.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

- Empreses de serveis
- Consultoria de continguts i comunicació al web
- Integradors
- Creació d'eines d'anàlisi i seguiment de continguts al web
- Administracions
- Qualsevol aplicació que requereixi veu automatitzada

## TRETS DIFERENCIALS

- Entorn flexible, adaptable, configurable
- Automatització de la descàrrega, en procés supervisable
- Control del procés de descàrrega

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

# ENTORN DE GESTIÓ I IMPLEMENTACIÓ DE LLIBRES D'ESTIL

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Entorn per gestionar la creació i el manteniment d'un sistema de correcció i revisió lingüística per a empreses i grups corporatius. L'ús d'aquest entorn ajuda a millorar la coherència i la cohesió en la redacció de documents tècnics i comercials.

## DESCRIPCIÓ

Arquitectura client/servidor que incorpora *software* d'anàlisi lingüística (emulant la capacitat de comprensió del llenguatge humà), altament modular i independent de la llengua (actualment disponible per al català i el castellà).

Inclou correcció ortogràfica i gramatical, i revisió d'estil, i és apta per implementar guies de redacció tècnica o llibres d'estil editorials i periodístics adaptats a les necessitats de cada empresa.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar              | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres  |

\* En realitat és aplicable a qualsevol empresa de qualsevol sector que generi una quantitat important de textos, documentació, etc. i que requereixi el seguiment d'un estil i una imatge (textual) corporativa.

## CLIENTS POTENCIALS

- Mitjans de comunicació
- Indústria de productes
- Serveis de Sanitat

## TRETS DIFERENCIALS

- Entorn flexible, adaptable i configurable, amb manteniment del recursos lingüístics.
- Distingeix entre errors y avisos
- Genera dobles propostes de correcció.
- Permet utilitzar una guia o llibre d'estil extern en format digital.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Barcelona Media Centre d'Innovació

## Persona de contacte

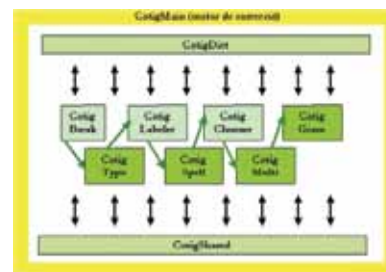
Michele Marino

## Correu electrònic

michele.marino@barcelonamedia.org

## Telèfon de contacte

(+34) 932 381 400



L'arquitectura interna del motor de revisió i correcció és completament modular. Exteriorment s'hi accedeix com si es tractés d'un únic motor, amb una sola API (Interfície de Programació d'Aplicacions), que és allò que permet fer invocacions dels serveis que ofereix el motor de revisió des d'altres programes.

El motor està format per una sèrie de mòduls connectats seqüencialment de manera que la sortida d'un és l'entrada del següent, tot i que la connexió no és directa ja que està controlada pel mòdul principal (CotigMain). Cada un d'aquests mòduls té una funcionalitat diferent dirigida a resoldre una tasca concreta, i tots ells en conjunt realitzen el procés de detecció i correcció d'errors tipogràfics, ortogràfics, gramaticals i d'estil.

Els diferents mòduls s'agrupen per proximitat i funcionalitat, cosa que permet definir interfícies públiques individuals per a cada mòdul i també avaluar-los per separat. Això fa que cada un d'aquests mòduls, alhora, sigui fàcilment modificable o suprimit. La implementació (en .NET/mono) és multiplataforma i independent de llengua.

# ESPACIALITZACIÓ DEL CAMP ACÚSTIC EN TRES DIMENSIONS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Capacitat de recrear el camp acústic desitjat fent que les fonts sonores siguin percebudes en ell lloc desitjat, de forma realista i immersiva.

## DESCRIPCIÓ

A partir d'enregistraments amb tècniques surround, o de producció sintètica de continguts mèdia, la tecnologia permet reproduir el camp acústic en sistemes multi-altaveu o, fins i tot amb auriculars, de tal manera que l'oient percebi les propietats 3D.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

- Animació; entreteniment.
- Producció de continguts audiovisuals.
- Dissenyadors d'espais acústics.

## TRETS DIFERENCIALS

- Capacitat de proporcionar una sensació totalment realista a l'oient.
- Capacitat de funcionar tant per a gravacions reals (ex: partits de futbol) com per a ambients acústics creats sintèticament o per simulació (animació, videojocs).
- Capacitat d'adaptació a qualsevol sistema d'exhibició: 5.1, estèreo (auricular), etc.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |   |  |                                      |
|--|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Barcelona Media Centre d'Innovació

### Persona de contacte

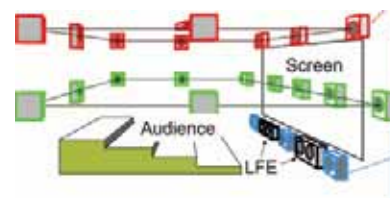
Michele Marino

### Correu electrònic

michele.marino@barcelonamedia.org

### Telèfon de contacte

(+34) 932 381 400



# EXTRACCIÓ I MINERIA D'OPINIONS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Anàlisi automàtica de l'opinió del públic sobre diferents empreses, productes i serveis a la web. Així es poden generar automàticament reports sobre les tendències principals i la imatge que té el públic sobre certs productes i serveis.

## DESCRIPCIÓ

És un sistema modular d'Extracció y Recuperació d'Informació relativa al que pensa el públic en general sobre determinades empreses, productes o serveis. El sistema utilitza classificadors de text per identificar els continguts subjectius i determinar la seva polaritat. S'utilitzen tècniques d'extracció d'informació per identificar entitats, els seus atributs més representatius i els corresponents descriptors més rellevants dins del conjunt d'opinions.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar                | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres             |

## CLIENTS POTENCIALS

Organitzacions tant del sector industrial com governamental.

## TRETS DIFERENCIALS

Tecnologia desenvolupada per llengües com el castellà i el català, a diferència de les tecnologies normalment desenvolupades en anglès. Utilitza una plataforma modular, interfícies gràfiques i estàndards GNU amb àmplia acceptació.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització    | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Barcelona Media Centre d'Innovació

## Persona de contacte

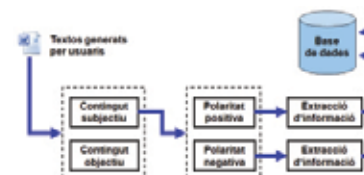
Michele Marino

## Correu electrònic

michele.marino@barcelonamedia.org

## Telèfon de contacte

(+34) 932 381 400





# HIHEREI - HUMAN INTERACTION WITHIN HYBRID ENVIRONMENTS REGULATED THROUGH ELECTRONIC INSTITUTIONS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Suport al disseny i execució de plataformes basades en Institucions Electròniques on agents humans i agents *software* participen a través d'accés remot. Realització d'estudis sobre factors que milloren l'ús d'entorns de e-comerç.

## DESCRIPCIÓ

HIHEREI és una plataforma que permet desenvolupar i executar entorns híbrids, garantint el seu accés a agents humans a través de navegadors web.

HIHEREI és el resultat de la combinació de tecnologies web i d'Intel·ligència Artificial com: Institucions Electròniques i Sistemes Multiagents. S'ha desenvolupat utilitzant HTML, Servlet, AJAX, JSP i Java Script.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar              | <input checked="" type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses de e-comerç que vulguin conèixer el comportament/satisfacció dels clients.

## TRETS DIFERENCIALS

- Independent del domini.
- Implementació modular i de cost baix, facilitat de manteniment.
- Flexibilitat i seguretat vers el disseny.
- Escalabilitat.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

UDT-IA

## Persona de contacte

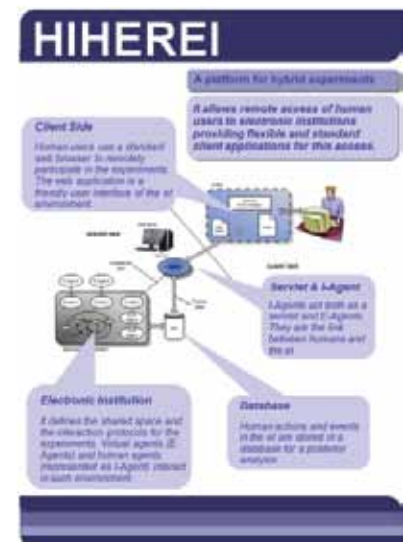
David Sierra

## Correu electrònic

udt-info@iia.csic.es

## Telèfon de contacte

(+34) 935 809 570



# INTEGRACIÓ DE SENSORS SOBRE SUBSTRATS FLEXIBLES I CONNEXIÓ AMB SISTEMES DE COMUNICACIÓ

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Integració de biosensors sobre roba per a la monitorització de constants vitals, sensors de pressió tèxtils per a comandar dispositius electrònics, integració de sensors en dispositius ergonòmics dirigits a monitoritzar processos de rehabilitació funcional, integració de sensors en entorns intel·ligents per al control d'estat de persones dependents i integració de sensors a entorns urbans.

## DESCRIPCIÓ

Estudiem la viabilitat i desenvolupem l'aplicació portant a terme la integració sensors de constants vitals, tecles totalment textilitzades, sensors de presència, de capacitat, volumètrics, d'humitat, d'identificació, etc per integrar-los en sistemes que aportin als usuaris un valor afegit, un avantatge o la possibilitat d'interactuar amb diferents dispositius electrònics.

Esdevenen sistemes intel·ligents que mitjançant la integració de sensors en materials flexibles són capaços de monitoritzar, comandar dispositius o informar als usuaris.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres            |

\* Esports, moda, joguines, mobiliari, decoració, rehabilitació, domòtica, etc.

## CLIENTS POTENCIALS

La sensorització és una tecnologia transversal d'aplicació en multitud de sectors: salut, automoció, indústria tradicional, esports, etc.

## TRETS DIFERENCIALS

Flexibilitat, comoditat, multitasca, usabilitat, integració en cadena de producció, interactivitat.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

CETEMMSA Centre Tecnològic

### Persona de contacte

Anna Escoda

### Correu electrònic

aescoda@cetemmsa.com

### Telèfon de contacte

(+34) 937 419 100



Integració de sensors per a monitorització de procés de rehabilitació.



Samarreta amb sensor cardíac integrat per usos esportius.



Integració de sensors en un matalàs per a monitorització de persones dependents.

# INTEROPERABILITAT DE TELEVISIÓ DIGITAL

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Entorn de prova d'interoperabilitat per a sistemes de televisió digital. Permet la comprovació que diversos equips, tant de transmissió com de recepció, segueixen els estàndards i són plenament operatius en entorns heterogenis.

També es contempla la interoperabilitat d'aplicacions interactives de televisió en diversos receptors.

## DESCRIPCIÓ

Es reproduceix en laboratori les condicions reals de transmissió de diverses tecnologies de televisió, tant fixa com destinada a dispositius mòbils. Es comproven diverses tipologies de receptors i es fan proves exhaustives.

Es poden incloure aplicacions interactives per a televisió, que s'injecten en la transmissió i poden ser captades i reproduïdes per receptors amb diverses capacitats.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Està dirigit a empreses dedicades a la transmissió de contingut audiovisual; a fabricants de receptors de televisió (fixos i mòbils); i a desenvolupadors d'aplicacions interactives.

## TRETS DIFERENCIALS

Es poden utilitzar estàndards de recent definició, o fins i tot que estan en procés de creació.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

### Entitat oferent

Centre de Tecnologies Media (CTMedia)  
La Salle. Universitat Ramon Llull

### Persona de contacte

Dr. Francesc Pinyol

### Correu electrònic

fpinyol@salle.url.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 932 902 428

# IRIS – SISTEMA EMPOTRAT DE BAIX COST PER PROCESSAT DE SENYAL A TEMPS REAL

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Implementació d'equips finals o prototips per processat d'alta velocitat a temps real: implementació de mòdems o altres sistemes de telecomunicacions, prototipat d'unitats de control per automoció i sector aeroespacial.

## DESCRIPCIÓ

El nucli del sistema IRIS és una plataforma *hardware* de baix cost amb processadors DSP (TMS320C6416T), FPGA (Spartan-6 o Virtex-6), convertors A/D i D/A d'alta resolució i velocitat, memòria RAM, connectivitat Ethernet, USB 2.0, PCI, etc.

Es proporciona també un *firmware* base, exemples de codi i es complementa amb un curs de formació.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres             |

## CLIENTS POTENCIALS

Pimes tecnològiques i grans empreses dels sectors aeroespacial, automòbil, i electrònic en general.

## TRETS DIFERENCIALS

El sistema IRIS està dissenyat per investigadors en l'àmbit de l'electrònica i les telecomunicacions amb l'objectiu de proporcionar una plataforma d'altres prestacions però amb el diferencial de ser de baix cost. A més, és complementa amb una pla de formació i es proporcionen llibreries testejades en sistemes reals.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Centre de Tecnologia Electrònica i Comunicacions – La Salle

## Persona de contacte

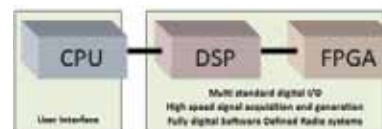
Ricard Aquilué de Pedro

## Correu electrònic

raquilue@salle.url.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 932 902 388



# KBS - SISTEMES BASATS EN EL CONEIXEMENT

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Els exemples d'aplicació van des de l'àmbit mèdic (ajuda al diagnòstic de malalties a partir dels símptomes que s'observen en el pacient), control de processos, optimització de recursos, etc.

## DESCRIPCIÓ

Consisteix en utilitzar el coneixement previ del què es disposa en el camp d'aplicació per facilitar la presa de decisions. La principal funció del KBS és traduir el coneixement que té un expert (base de coneixements) en regles o relacions entre els fets que es volen analitzar (problema i/o símptomes) i la base de coneixement.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar              | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Transport, naval, construcció, espacial. Clients interessats en extreure coneixement de dades que tinguin emmagatzemades, o amb la necessitat de traduir el coneixement dels experts en sistemes d'ajuda a la presa de decisions.

## TRETS DIFERENCIALS

Se centren en la capacitat de reutilitzar la informació d'aquestes tècniques. Addicionalment, un subconjunt de les tècniques del KBS (per exemple el raonament basat en casos) són capaces d'aprendre de les noves situacions que es donen, sempre i quan la solució proposada es consideri addient.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Fundación Privada Ascamm

### Persona de contacte

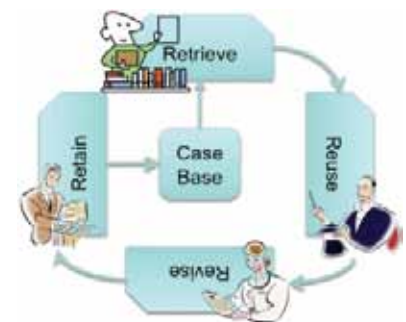
Bernat Ballester

### Correu electrònic

bballester@ascamm.com

### Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



Esquema de funcionament del raonament basat en casos.

# MICROSCÒPIA ELECTRÒNICA DE TRANSMISSIÓ (TEM) I ANÀLISI (EELS)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Caracterització estructural i química dels materials a escala atòmica.

Reconstruccions tomogràfiques 3D de nanoestructures.

Caracterització de defectes i validació de processos tecnològics de creixement i fabricació de materials i estructures, així com de processos d'envelliment.

Aplicacions a materials i dispositius nanoestructurats: capes primes, recobriments, nanocomposites, nanofils (axials i coaxials), nanotubs, nanopartícules (*core-shell*, *hollow spheres*) d'interès en els dominis de la nanotecnologia, optoelectrònica, espintrònica, energia, aeroespacial, automoció i biotecnologia.

## DESCRIPCIÓ

A partir de la interacció d'un feix d'electrons accelerat a uns 200kV-300kV amb una mostra prou prima per ser electrotransparent o sobre material intrínsecament nanoestructurat, i dels fenòmens de difracció electrònica elàstica i inelàstica que s'hi esdevenen, s'analitzen les característiques estructurals i químiques dels materials o les nanoestructures a escala de resolució atòmica.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis                       | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input checked="" type="checkbox"/> Energia           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Aeronàutica, automoció, electrònica, energia, caracterització de nous materials, i processos d'envelliment.

## TRETS DIFERENCIALS

El TEM permet la caracterització estructural amb resolució espacial i química a escala atòmica. L'aplicació en nanotecnologia és indiscutible, es especial per a la caracterització de nanoestructures i nanopartícules de diversa aplicació.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement                       | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

## Entitat oferent

CEMIC - Departament d'Electrònica (UB)

## Persona de contacte

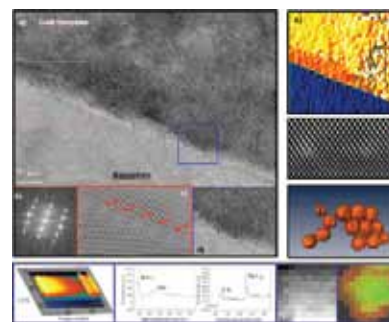
Esteve Juanola

## Correu electrònic

cemic@el.ub.es

## Telèfon de contacte

(+34) 934 037 247



# OPENKNOWLEDGE

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Construcció de serveis web distribuïts mitjançant l'ús de xarxes *peer-to-peer* on els protocols d'interacció siguin dinàmics (poden evolucionar amb el temps).

## DESCRIPCIÓ

*OpenKnowledge* es un sistema on els *peers* es poden registrar com a proveïdors de "serveis" d'uns protocols específics i altres *peers* poden utilitzar aquests serveis. Això permet que *OpenKnowledge* suporti una xarxa *peer-to-peer* on els *peers* poden interactuar els uns amb els altres sense haver de tenir coneixement previ de amb qui interactuaran ni amb quin protocol la interacció es durà a terme.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

## CLIENTS POTENCIALS

- Proveïdors de serveis per internet.
- Xarxes P2P.

## TRETS DIFERENCIALS

Mentre que en altres xarxes *peer-to-peer*, el protocol d'interacció és fixe, a *OpenKnowledge* els protocols poden ser múltiples i a més els propis *peers* s'encarreguen d'anar alimentant el sistema amb nous tipus d'interaccions.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

Entitat oferent

UDT-IA

Persona de contacte

David Sierra

Correu electrònic

udt-info@iia.csic.es

Telèfon de contacte

(+34) 935 809 570



# PERSONALITZACIÓ I ANIMACIÓ D'AVATARS 3D

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Personalització i animació automàtica d'avatars 3D, amb aplicació a les interfícies persona/màquina, videojocs, aplicacions multimèdia, educació, ajuda a persones amb discapacitats visuals o de la parla, gent gran, etc.

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia permet, partir d'un text d'entrada, generar automàticament l'animació facial /i corporal d'un avatar 3D. L'animació es pot sincronitzar amb el senyal de veu generat amb el sintetitzador de veu propi, i permet afegir etiquetes que donin més expressivitat a l'animació. A més, es disposa d'un sistema que permet personalitzar l'aparença facial fotorealista de l'avatar a partir d'un vídeo o una imatge de l'usuari captada mitjançant una webcam o un mòbil.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses de serveis, de producció d'àudio/vídeo (p.ex. webs parlants), entreteniment, accessibilitat (a continguts o aplicacions a través d'assistents virtuals), etc.

## TRETS DIFERENCIALS

La capacitat de personalització de l'aparença facial (textura) de l'avatar a partir d'una imatge o d'un vídeo de l'usuari.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Centre de Tecnologies Mèdia (CTMedia)  
Universitat Ramon Llull

### Persona de contacte

David Miralles

### Correu electrònic

davidme@salle.url.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 932 902 476



# PLAELC – PLATAFORMA D'INTERCANVI DE FITXERS DE GRAN VOLUM

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Eina d'intercanvi de fitxers de gran volum, evolució tecnològica del protocol ftp.

## DESCRIPCIÓ

La utilització de la plataforma facilita a més de l'enviament de fitxers de gran volum les següents tasques:

- Validació d'enviament fitxer
- Validació de recepció fitxer
- Previsualització del fitxer
- Priorització dels fitxers
- Visualització dels enviaments
- Visualització de les recepcions

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* Pot ser aplicable a qualsevol sector que requereixi intercanvi de fitxers de gran volum (>=50 MB)

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses d'arts gràfiques, fotografia, disseny, enginyeria,... Qualsevol empresa que necessiti realitzar de forma habitual intercanvi de fitxers de gran volum.

## TRETS DIFERENCIALS

Plataforma de fàcil utilització que només necessita de l'obertura d'un port al tallafocs de l'empresa per a la seva utilització.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Fundació Cecot Innovació

### Persona de contacte

Abraham Arcos

### Correu electrònic

aarcos@cecot.es

### Telèfon de contacte

(+34) 902 930 525



# PLATAFORMA DE PROTOTIPATGE DE SISTEMES DE SUPORT A LA DECISIÓ

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Desenvolupament de sistemes d'ajuda a la presa de decisions per resoldre problemes complexes a partir d'una base d'experiències prèvies.

## DESCRIPCIÓ

Es tracta d'una plataforma de programari per la creació de Sistemes de Suport a la Decisió basat en una tècnica d'Intel·ligència Artificial anomenada Raonament Basat en Casos (CBR).

EL CBR es basa en la utilització d'experiències prèvies per resoldre nous problemes mitjançant la hipòtesis "Problemes similars tenen solucions similars".

El CBR es compon de 4 tasques principals: Recuperació i Reutilització dels Casos, Revisió i Retenció de la Solució.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar              | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

- Diagnòstic i Manteniment.
- Protocols (emergències, ...)
- Recomanació i personalització.
- *Business Intelligence*.

## TRETS DIFERENCIALS

- Usabilitat
- Combinació natural amb altres tècniques.
- Prototipatge ràpid de problemes.
- Ampliabilitat i adaptabilitat.
- Permet l'aprenentatge automàtic.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

Entitat oferent

UDT-IA

Persona de contacte

David Sierra

Correu electrònic

udt-info@iiaa.csic.es

Telèfon de contacte

(+34) 935 809 670



# PLATAFORMA ROBÒTICA MÒBIL D'INFORMACIÓ MULTIMÈDIA (PRIM)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

L'aplicació bàsica a la que va destinada aquesta plataforma robotitzada és la d'un punt mòbil d'informació multimèdia que pugui interactuar de forma Intel·ligent amb un entorn amb un gran nombre de persones.

## DESCRIPCIÓ

La PRIM està construïda en diferents nivells. Ve equipada amb dos ordinadors de tipus PC i diferents plaques electròniques que permeten el control dels motors i dels sensors. Una càmera digital proporciona imatges a un sistema de visió per computador, i permet l'obtenció de dades de l'escena de l'entorn del robot que s'utilitzen per a la navegació intel·ligent de la plataforma.

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* Institucions públiques i privades

## CLIENTS POTENCIALS

Institucions públiques/privades amb activitats cara al públic.

## TRETS DIFERENCIALS

El fet de poder ubicar un equipament informatiu multimèdia que permeti la seva interacció amb els usuaris o visitants de l'esdeveniment que es pretén promocionar.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Vicorob. Computer Vision and Robotics

### Persona de contacte

Joseta Roca

### Correu electrònic

vicorob@eia.udg.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 972 418 976



Prototipus de la plataforma mòbil robotitzada (PRIM I i PRIM II)

# QFD (QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Aquesta tecnologia s'aplica en el desenvolupament de nous productes i serveis, adaptant el màxim les característiques dels nous productes i serveis a les expectatives dels compradors i usuaris.

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia QFD tracta de transmetre als departaments de desenvolupament i màrqueting, els valors apreciats del mercat, tant en qualitat com en quantitat. Això permet incorporar als nous productes i serveis, prestacions i característiques que generen atributs diferenciadors generant major valor i en conseqüència avantatges competitives.

## SECTORS POTENCIALS

El QFD recull de manera sistemàtica i en diferents protocols els valors apreciats per els compradors i usuaris, personal intern i stakeholders, permetent ajustar la oferta a la demanda a nivell de valors.

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut       | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis      | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions      | <input type="checkbox"/> Química industrial      | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Les empreses que generen productes i serveis.

## TRETS DIFERENCIALS

La diferència respecte a altres tecnologies, és la orientació a recollir la veu del comprador i de l'usuari de productes i serveis.

La tecnologia base de la metodologia, processos i procediments permet detectar els valors que els compradors i usuaris aprecien en major mesura (qualitat i quantitat)

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

## Entitat oferent

Centre d'Innovació i Desenvolupament conceptual de nous productes (Centre CID) - Universitat de Girona

## Persona de contacte

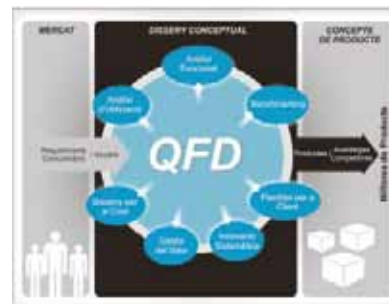
Josep Tresserras

## Correu electrònic

dir.cid@udg.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 972 419 817



# REONEIXEMENT AFECTIU AUDIOVISUAL

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Reconeixement automàtic de l'estat afectiu de l'usuari a través de la veu i de la imatge o vídeo, d'aplicació a les interfícies persona/màquina, videojocs, aplicacions multimèdia, educació, ajuda a persones amb discapacitats visuals o de la parla, gent gran, etc.

## DESCRIPCIÓ

El reconeixement automàtic de l'estat afectiu de l'usuari és un dels reptes que han de permetre millorar la naturalitat en la interacció persona màquina. Existeixen molts estudis, especialment en la darrera dècada, que han abordat aquest repte, basats, principalment, en la detecció a partir de la veu i/o de la imatge de l'usuari. De totes formes, és una tecnologia que encara està a nivell d'investigació i que per ara pot donar solució a problemes definits en un context concret.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses de serveis, administracions públiques, producció audiovisual, entreteniment, accessibilitat, etc.

## TRETS DIFERENCIALS

En ser una tecnologia no madura a nivell comercial, sinó que està en fase de recerca per part de molts grups d'investigació, el principal tret tecnològic que aporta la solució proposada és la fusió de la detecció mitjançant veu i imatge.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament    | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Centre de Tecnologies Mèdia (CTMedia)  
Universitat Ramon Llull

## Persona de contacte

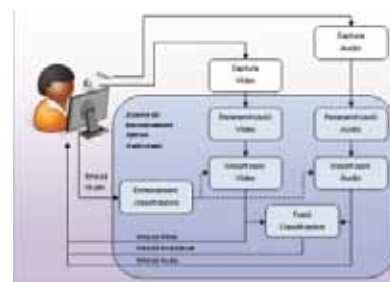
Dr. Ignasi Iriondo

## Correu electrònic

iriondo@salle.url.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 932 902 440



# RECONEIXEMENT DE COMPONENTS NO TEXTUALS EN PROCESSOS DE GESTIÓ DOCUMENTAL

## PRINCIPAL APLICACIÓ

- Reconeixement de símbols gràfics (logos): eines de classificació en processos de gestió documental (p.ex. classificar factures pel logo) o indexació en bases de dades de documents.
- Reconeixement d'anotacions manuscrites no textuals: en àmbits de disseny, reconeixement de plànols d'arquitectura, esquemes electrònics dibuixats a mà alçada com a mecanisme d'entrada a entorns CAD. Validació de signatures com a mecanisme de seguretat en transaccions bancàries.

## DESCRIPCIÓ

L'anàlisi i reconeixement de documents és la tecnologia que es preocupa de l'extracció de continguts o interpretació d'imatges de documents. En general hi ha tres línies de treball: informació textual, informació d'estructura i informació gràfica. Els dos primers elements estan sovint resolts amb sistemes d'OCR existents en el mercat. En canvi el tercer, la interpretació d'informació gràfica, és una tecnologia que utilitza tècniques de reconeixement de formes en la que el CVC té més de deu anys d'experiència i amb gran potencial de transferència a sectors productius.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* A diversos sectors que requereixin qualsevol procés de gestió documental. Les aplicacions concretes que es proposen: banca, sistemes de gestió empresarial (components de *business intelligence*), disseny gràfic (arquitectura, electrònica, interiorisme), etc.

## CLIENTS POTENCIALS

Diversos sectors que requereixin qualsevol procés de gestió documental. Les aplicacions concretes que es proposen: banca, sistemes de gestió empresarial (components de *business intelligence*), disseny gràfic (arquitectura, electrònica, interiorisme), etc.

## TRETS DIFERENCIALS

Les solucions de gestió documental existents al mercat estan molt enfocades a les components textuals, en canvi existeixen molt pocs productes, més enllà de mòduls molt específics, destinats a components gràfiques.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

CVC - Centre de Visió  
per Computador

### Persona de contacte

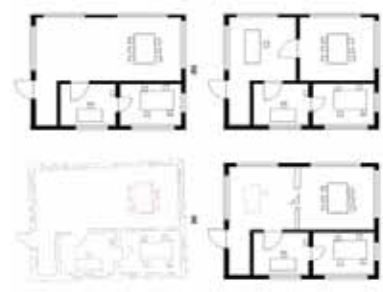
Helena Piulachs

### Correu electrònic

piulachs@cvc.uab.es

### Telèfon de contacte

(+34) 935 812 536



# RFID – IDENTIFICACIÓ PER RADIOFREQUÈNCIA

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Identificació i traçabilitat en processos productius, logístics i de distribució d'articles. Desenvolupament de sistemes de localització i monitorització de persones i objectes en entorns acotats.

## DESCRIPCIÓ

- Desenvolupament de solucions RFID estàndards i customitzades per millorar processos productius, logístics i de distribució, mitjançant l'ús de tecnologia RFID passiva i eines de processament de dades que s'adapten als sistemes de gestió de l'empresa client.
- Creació de dispositius i sistemes monitorització d'entorns i/o activitats integrant tecnologies sense fils que permeten una taxa de transmissió d'informació baixa (RFID, Zigbee, UWB, WiFi, etc.) a la vegada que proporcionen millor autonomia i baix cost, amb sensors/actuadors ambientals.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut       | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions      | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Qualsevol empresa que treballi amb producte físic i el qual requereixi una optimització dels processos dintre de la cadena de valor productiva.

Respecte al desenvolupament de sistemes o solucions per localització i monitorització de persones, els nostres clients potencials poden variar entre institucions, públiques o privades, per control de material sensible i/o per localització de persones i monitorització d'entorn (hospitals, residències d'avis i/o malalts mentals,...), per a organització d'esdeveniments esportius (monitoritzar esportistes i registrar temps, etc.).

## TRETS DIFERENCIALS

L'RFID passiu és una tecnologia d'identificació automàtica que, a diferència de les altres tecnologies d'identificació existents al mercat, permet la traçabilitat de productes sense necessitat de cap intervenció humana i amb un mínim d'inversió en infraestructura ja que no es requereix robotització.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

### Entitat oferent

CETEMMSA Centre Tecnològic

### Persona de contacte

Josep M<sup>a</sup> Torras

### Correu electrònic

jmtorras@cetemmsa.com

### Telefon de contacte

(+34) 937 419 100



# ROBOTS AERIS/TERRESTRES I AUTOMATITZACIÓ AVANÇADA

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Sistemes robòtics aeris i terrestres per monitoratge, control i operacions de processos industrials i tasques crítiques d'elevada exigència tecnològica, capaços d'operar en entorns i ambients exigents.

## DESCRIPCIÓ

El desenvolupament de nous sensors, mètodes i algorismes de control d'autòmats permet aconseguir millores significatives en la precisió del control de les operacions d'aquests, fent possible la seva utilització en entorns i tasques d'elevada exigència o criticitat. Amb aquesta tecnologia els autòmats podran dur a terme operacions de suport a tasques realitzades per humans o tasques completament automatitzades amb seguretat, protecció i respecte per l'entorn.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis      | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial      | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses industrials i de serveis amb necessitats de plataformes automatitzades.

## TRETS DIFERENCIALS

Capacitat augmentada d'automatització gràcies a l'augment de les variables de control. Desenvolupament de sensors, control robust i *software* crític que milloren la precisió en la realització d'operacions. Integració de tecnologies.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització    | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

CTAE

Centre de Tecnologia Aeroespacial

## Persona de contacte

Jesus Pablo Gonzalez

## Correu electrònic

jesuspablo.gonzalez@ctae.org

## Telèfon de contacte

(+34) 93 664 26 44, ext 101





# RULEMAS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

RuleMAS permet realitzar simulacions basades en agents on l'evolució del sistema estigui dirigit per un conjunt de normes.

## DESCRIPCIÓ

La plataforma mitjançant un conjunt de normes/regles que regeixen una "societat" d'agents, és capaç de simular l'evolució d'aquesta. Un motor d'inferència evalua totes les possibles accions a realitzar i després els agents decideixen quines accions portar a terme segons uns objectius a maximitzar/minimitzar.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut                  | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar              | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals  |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions      | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres             |

## CLIENTS POTENCIALS

Interessats en la simulació del comportament d'individus. Empreses de seguretat en infraestructures, prevenció de riscos.

## TRETS DIFERENCIALS

Les simulacions més comuns en el mercat es basen en models equacionals o numèrics. A la nostra plataforma, la simulació està basada en agents; cada agent té uns objectius específics i les seves accions són les que fan evolucionar la simulació.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

Entitat oferent

UDT-IA

Persona de contacte

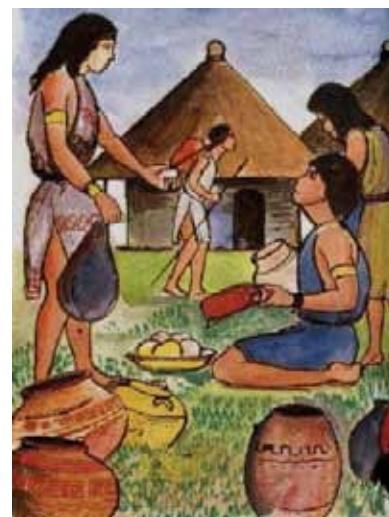
David Sierra

Correu electrònic

udt-info@iiaa.csic.es

Telèfon de contacte

(+34) 935 809 570



# SERVEI INTEL·LIGENT D'ATENCIÓ CIUTADANA (ISAC)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

iSAC - el sistema intel·ligent d'atenció ciutadana - és un sistema en línia que gestiona i respon les consultes dels ciutadans amb informació extreta de bases de dades ja existents. iSAC va néixer el 2006 com a resultat dels treballs de R+D+I duts a terme per la Universitat de Girona, i va ser dissenyat per satisfer les necessitats dels ajuntaments petits i mitjans.

eGovern (administració pública – local, regional, estatal); empreses/altres organitzacions amb servei d'atenció de clients.

## DESCRIPCIÓ

iSAC és capaç de processar llenguatge natural i, per tant, de respondre consultes formulades en diferents registres lingüístics; frases senceres o paraules clau; i amb errors gramaticals o lingüístics. Si és necessari, iSAC redirigeix la consulta a un operador humà; facilitant la integració entre *back-office* i *front-office*. Altres característiques són la capacitat de millora a través de l'ús, amb l'aplicació de tècniques de *built-in learning*; i una estructura modular que permet l'adaptació a les necessitats de cada entitat.

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació        | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport          | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

- Administració pública (ajuntaments, entitats supramunicipals etc.).
- Empreses i altres organitzacions amb servei d'atenció a clients.

## TRETS DIFERENCIALS

- Experiència en una solució integral d'atenció ciutadana multicanal.
- Diversitat de solucions a l'administració amb la possibilitat de crear un producte diferent i a mida per a cada client.
- Solució assequible per tot tipus d'administracions, fins i tot petits ajuntaments. Per tant, estem oferint un servei que fins ara només estava a l'abast d'administracions amb un gran pressupost econòmic.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Centre EASY

## Persona de contacte

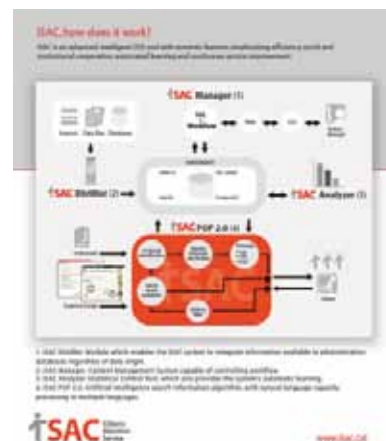
Denisa Gibovic

## Correu electrònic

denisa@isac.cat

## Telèfon de contacte

(+34) 972 419 752



# SÍNTESI DE LA PARLA BASADA EN CORPUS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Conversió d'un text escrit al seu missatge oral corresponent, d'aplicació a les interfícies persona/màquina, call centers, videojocs, aplicacions multimèdia, educació, ajuda a persones amb discapacitats visuals o de la parla, gent gran, etc.

## DESCRIPCIÓ

La síntesi de la parla és la tecnologia que s'encarrega d'emular el procés de generació de veu de les persones. Amb aquest objectiu existeixen diferents tècniques de síntesi, com són les basades en el modelat del procés físic de generació de la veu (articulatòria, per formants, etc.), les basades en veu enregistrada (per un locutor professional) en un corpus o base de dades (fonemes, difonemes, etc.). Les tècniques emprades han estat i continuen essent font d'investigació, tot i que la síntesi basada en selecció d'unitats ha permès obtenir resultats satisfactoris en la darrera dècada (amb un rendiment molt bo en àmbits de domini restringit: meteorològic, trànsit, etc.). Idiomes disponibles: català, castellà i anglès.

### Entitat oferent

Centre de Tecnologies Mèdia (CTMedia)  
Universitat Ramon Llull

### Persona de contacte

Dr. Francesc Alías

### Correu electrònic

falias@salle.url.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 932 902 476

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses de serveis, de producció d'àudio/vídeo (p.ex. webs parlants), entreteniment, accessibilitat (a continguts o aplicacions, a través de la veu sintetitzada), etc.

## TRETS DIFERENCIALS

Major flexibilitat respecte a les solucions que utilitzen només un text o una veu prèviament enregistrada per informar a l'usuari. Escalabilitat: a partir d'un corpus de veu inicial, es poden afegir nous fragments de corpus segons les necessitats de l'aplicació (p.ex. nous dominis en un sistema de consulta interactiu).

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement            | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

# SISTEMA D'AJUDA A LA PRESA DE DECISIONS BASAT EN MESURES DE CONFIANÇA

## PRINCIPAL APLICACIÓ

*e-Sourcing*: S'aplica sobre el domini dels proveïdors d'una empresa. La mesura de confiança definida sobre diferents dimensions dels proveïdors ajuda a prendre les millors decisions, en cada moment, d'aprovisionament d'una empresa.

## DESCRIPCIÓ

Sistema informàtic basat en un model de confiança que utilitza experiències prèvies sobre un domini per ajudar als responsables d'una empresa a prendre les millors decisions adaptant-se a les característiques de cada moment, permetent a l'empresa millorar la seva eficiència. El model de confiança que és la base d'aquesta tecnologia té en compte diferents característiques i dimensions que és capaç de combinar d'una forma eficient per prendre les decisions.

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació        | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport          | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Grans empreses que disposin d'una cartera de proveïdors àmplia.

## TRETS DIFERENCIALS

- Model de confiança.
- Té en compte el pas del temps.
- Possibilitat de definir preferències de selecció.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

Entitat oferent

UDT-IA

Persona de contacte

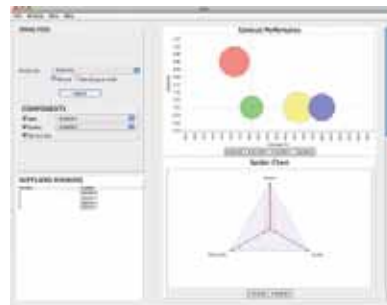
David Sierra

Correu electrònic

udt-info@iiaa.csic.es

Telèfon de contacte

(+34) 935 809 670



# SISTEMA DE DETECCIÓ DE MOVIMENTS I ACCIONS FACIALS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Millora de la interacció home-màquina.

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia desenvolupada s'aplica a una imatge capturada per una càmera i permet les següents interaccions:

- Detectar la cara de les persones situades prop de la càmera.
- Contar el nombre de persones davant la càmera.
- Centrar l'atenció del sistema en un usuari a partir de criteris de proximitat o posició relativa.
- Mesurar el desplaçament relatiu i absolut del cap de l'usuari actiu.
- Mesurar els girs relatius i absoluts del cap de l'usuari actiu.
- Detectar moviments facials: obertura de la boca, moviment de les celles, estat dels ulls i assignar la realització d'accions o subrutines informàtiques.
- Controlar virtualment un cursors en una pantalla amb els moviments de l'usuari.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Qualsevol sistema d'interfície home-màquina en el que sigui interessant detectar on mira l'usuari o cap on orienta el cap.

## TRETS DIFERENCIALS

El sistema desenvolupat requereix pocs recursos computacionals i ofereix una ràpida resposta a les interaccions de l'usuari.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

### Entitat oferent

GREA Innovació Concurrent

### Persona de contacte

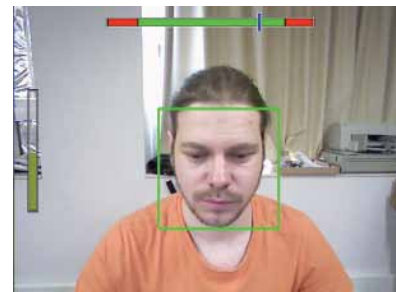
Xavier Potau

### Correu electrònic

xpotau@diei.udl.cat

### Telèfon de contacte

(+34) 973 003 577



# SISTEMES D'ADQUISICIÓ DE DADES D'ALTA VELOCITAT

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Adquisició de dades d'un sensor o sistema de sensors a alta velocitat, (decenes de sensors a una velocitat de Gbps per sensor) integrant processat de sincronia i pretractament o discriminació i reducció de velocitat.

## DESCRIPCIÓ

A partir de l'experiència en el disseny i implementació d'electrònica per a detectors de partícules, es combina l'electrònica per acondicionar el senyal i després tractar-lo digitalment. Aquests sistemes poden estar situats en entorns moderadament radioactius.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis                       | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input checked="" type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses fortament relacionades amb electrònica de control o adquisició a molt alta velocitat per aplicacions estàndard o crítiques.

## TRETS DIFERENCIALS

Realització de *hardware* i *firmware* a mida del client per un grup expert en la realització de solucions similars en el camp dels detectors de partícules.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

Centre de Tecnologia Electrònica i Comunicacions - La Salle

### Persona de contacte

Ricard Aquilué

### Correu electrònic

raqilue@salle.url.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 932 902 388



# SISTEMES D'INFORMACIÓ PER ENTITATS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Es disposa de 10 mòduls per donar resposta a les principals necessitats de gestió de la informació de patronals i entitats sense ànim de lucre.

## DESCRIPCIÓ

Els mòduls que conté el sistema són:

- Fitxa de soci
- Facturació i Control
- Gestió de Consultes
- *Timesheet*
- Borsa de Treball
- Gestió d'activitats formatives
- Gestió d'ubicacions
- Gestió de justificacions
- Gestió d'enquestes
- Gestió de comunicacions

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Ajuntaments, patronals, col·legis professionals, entitats que gestionen formació.

## TRETS DIFERENCIALS

Sistema desenvolupat sota el paradigma de resoldre la gestió d'entitats que gestionen projectes subvencions, en l'àmbit formatiu i d'innovació.

El sistema facilita la gestió d'aquesta tipologia de projectes en les fases de definició, proposta, execució i justificació.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

### Entitat oferent

Fundació Cecot Innovació

### Persona de contacte

Abraham Arcos

### Correu electrònic

aarcos@cecot.es

### Telèfon de contacte

(+34) 902 930 525

# SISTEMES DE CONTROL DE QUALITAT TRIDIMENSIONAL

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Control de qualitat mitjançant l'anàlisi de la superfície tridimensional de l'objecte produït respecte model tridimensional.

## DESCRIPCIÓ

Sistema basat en visió per computador combinat amb tècniques de projecció de llum làser i/o patrons de llum digital i obtenció de la superfície tridimensional de l'objecte mesurat a partir de tècniques de processat d'imatge, geometria projectiva i geometria epipolar. Alineament de superfícies tridimensional a partir de tècniques de registre tridimensional superfície-a-superfície i superfície-a-model

### Entitat oferent

Vicorob - Computer Vision and Robotics

### Persona de contacte

Joseta Roca

### Correu electrònic

vicorob@eia.udg.edu

### Telèfon de contacte

(+34) 972 418 976

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |   |
|--|---|--------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut  | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses que requereixin controls de qualitat 3D de precisió.

## TRETS DIFERENCIALS

- Precisions entre 0.01 mil·límetres i 1 mil·límetres.
- Resolucions entre centenars i centenars de milers de punts.
- Adaptacions a diferents tipus de superfície a mesurar.
- Temps de càlcul de procés limitat a dècimes de segon segons tecnologia.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |   |

\* Patent EP 07114260.8 i USA 60/955,440 sol·licitades en data 13/08/2007.



# SISTEMES MULTIAGENT I GRID COMPUTING

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Presa de decisions autònoma en xarxes molt complexes on es produeixen moltes interaccions entre diferents agents a nivell local i en les quals un control centralitzat no resulta pràctic i molts cops no es viable. Per exemple, la gestió del trànsit a les ciutats, la gestió de les xarxes elèctriques, la gestió d'epidèmies de salut o la gestió de canals de reg.

## DESCRIPCIÓ

Aquesta tecnologia es fonamenta entre d'altres coses en les següents:

- Tècniques perquè la solució sigui sensible al context (*context awareness*).
- Tècniques per coordinar els agents.
- Tècniques per optimitzar problemes localitzats a la xarxa.
- Tècniques de computació distribuïda.
- Protocols per regular les comunicacions entre els agents.
- Tècniques per disposar d'agents adaptatius i reconfigurables.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar     | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres             |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses del sector TIC que aporten solucions de gestió als operadors de serveis públics i privats en el sectors de l'energia, el transport, la salut, etc.

## TRETS DIFERENCIALS

Respecte d'un enfocament tradicional centralitzat, aquesta tecnologia permet respondre de forma més ràpida a problemes que es plantegen localment a la xarxa evitant d'aquesta manera la seva propagació i que es facin més grans. És un enfocament distribuït de la gestió i també de la computació necessària en la mesura del possible.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                                  | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

\* Patents i acords comercials.

### Entitat oferent

Barcelona Digital Centre  
Tecnològic

### Persona de contacte

Joan Mas

### Correu electrònic

jmas@bdigital.org

### Telèfon de contacte

(+34) 935 534 540

# TECNATOX EXPERT

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Eina informàtica, basada en la investigació i adaptada a cada casuística concreta. Pot ser utilitzada per al control i la presa de decisions, com a suport en la innovació dels diferents sectors productius.

## DESCRIPCIÓ

Com a eina informàtica, sorgeix de la generació de models multicriteri de base experimental. Es dissenya exclusivament depenent de les necessitats de cada client, i és capaç d'avaluar els impactes i els beneficis de totes les propostes generades, permetent l'adquisició per part de les empreses de les més innovadores metodologies a mida, per tal d'augmentar la seva competitivitat empresarial.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar                | <input checked="" type="checkbox"/> Energia           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip                  | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses que pretenguin innovar i millorar els seus processos productius.

## TRETS DIFERENCIALS

Tecnologia de base experimental adaptada a cada procés productiu o servei. Realitza una anàlisi i diagnosi integral d'una possible innovació, oferint noves perspectives en forma de solucions.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca                    | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

TecnATox . Centre de Tecnologia Ambiental Alimentària i Toxicològica

## Persona de contacte

Dra. Núria Ferré

## Correu electrònic

nuria.ferre@urv.cat

## Telèfon de contacte

(+34) 977 759 325

# TECNOLOGIES DE GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ BASADES EN ONTOLOGIES

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Creació de sistemes d'informació de generació web 2.0 Per a la gestió d'informació clínica i creació de xarxes socials d'orientació mèdica

## DESCRIPCIÓ

Aquesta tecnologia es fonamenta en l'ús d'eines del tipus:

- Foaf (*friend of a friend*)
- Google *social graph*
- Sistemes de classificació cif
- Estàndards ihe

### Entitat oferent

Barcelona Digital Centre  
Tecnològic

### Persona de contacte

Joan Mas

### Correu electrònic

jmas@bdigital.org

### Telèfon de contacte

(+34) 935 534 540

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut  | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Associacions de malalts de malalties cròniques, professionals clínics, centres de recerca.

## TRETS DIFERENCIALS

Tecnologia enfocada especialment per a aplicacions mèdiques.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                                  | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

\* Patents i acords comercials.

# TECNOLOGIES DE POSICIONAMENT I NAVEGACIÓ

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Serveis basats en localització i navegació per exteriors i interiors. Serveis d'assistència, informació i entreteniment accessibles mitjançant xarxes mòbils basats en la posició geogràfica i el recorregut del dispositiu mòbil.

## DESCRIPCIÓ

La integració de tecnologies entre diferents sistemes de navegació satèl·lit i d'aquests amb xarxes terrestres sense fils, així com el desenvolupament de nous algorismes, permeten millorar les capacitats de posicionament i navegació en escenaris inicialment desfavorables com són els entorns amb gran densitat d'edificis i interiors d'edificis, aconseguint georeferenciar la posició calculada en aquests entorns i oferir serveis basats en la posició del dispositiu mòbil.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis      | <input type="checkbox"/> Militar              | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial      | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses amb necessitats de posicionament en interiors, zones urbanes, ambients industrials i altres.

## TRETS DIFERENCIALS

Som capaços d'integrar receptors de diferents sistemes de navegació per satèl·lit amb sistemes del càlcul de la posició mitjançant xarxes terrestres sense fils basats en la detecció de nivells de potència i altres tècniques.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |  |  |                                      |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització    | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

CTAE - Centre de Tecnologia Aeroespacial

### Persona de contacte

Jesus Pablo Gonzalez

### Correu electrònic

jesuspablo.gonzalez@ctae.org

### Telèfon de contacte

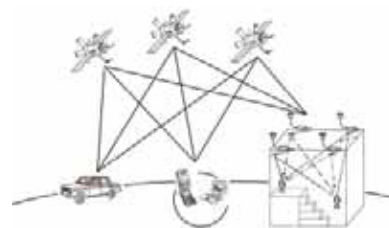
(+34) 936 642 644



Sistema de posicionament per interiors sobre plataforma PDA/mòbil comercial



Posicionament i navegació industrial



Posicionament interiors/exteriors per dispositius mòbils

# TECNOLOGIES METAMATERIAL APLICADES AL SECTOR TIC

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Miniaturització i optimització de components de RF i microones (filtres, diplexors, acobladors, antenes, etc), per aplicació en diversos sistemes i sectors (comunicacions UWB i Wimax, RFID, tecnologies RADAR, sector defensa i espai, etc.).

## DESCRIPCIÓ

Els metamaterials són estructures artificials amb unes propietats electromagnètiques úniques i controlables. Es poden implementar en tecnologia plana, el que permet la seva aplicació al desenvolupament de circuits y components de comunicació. Fruit d'aquestes propietats singulars, es poden desenvolupar components de petita grandària i baix cost, amb millors prestacions i/o basats en noves funcionalitats.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* RFID, defensa, seguretat i espai.

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses/institucions orientades al desenvolupament de terminals de comunicacions i RFID.

## TRETS DIFERENCIALS

Possibilitat de desenvolupar components de RF/microones amb combinació de prestacions, grandària i cost més enllà de l'estat de l'art (antenes miniatura, components multibanda, filtres ultra-compactes, etc.).

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització    | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

CIMITEC-UAB

### Persona de contacte

Ferran Martín i Gerard Sisó

### Correu electrònic

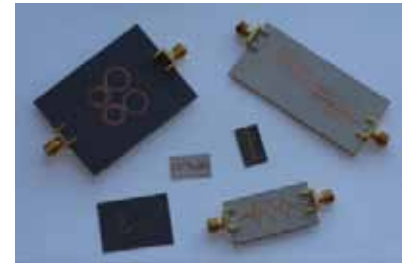
ferran.martin@uab.es

gerard.siso@uab.cat

### Telèfon de contacte

(+34) 935 813 522

(+34) 935 814 803



Mostres de components basats en metamaterials desenvolupats per CIMITEC

# TEORIA DE GRAFS APLICADA A L'ANÀLISI ESTADÍSTIC ENERGÈTIC (SEA)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Resolució de problemes de NVH (Noise-Vibration-Harshness) típics en la modelització vibroacústica d'estructures a mitja i alta freqüència fent ús del SEA.

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia es basa en establir una connexió entre el SEA i la teoria de grafs. Això permet fer ús de la darrera i resoldre de forma òptima tot un seguit de problemes relacionats amb la transmissió d'energia entre subsistemes en un model vibroacústic SEA. D'aquesta manera un enginyer acústic pot fer les modificacions adients en un disseny per tal de minimitzar el soroll i vibracions resultants.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres            |

\*Espacial.

## CLIENTS POTENCIALS

Fabricants *software* SEA, transport, naval, construcció, espacial.

## TRETS DIFERENCIALS

L'aproximació al SEA fent servir teoria de grafs és nova i presenta la particularitat per exemple d'actuar de forma automàtica sobre totes les vies de transmissió d'energia entre fonts i receptors.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Centre de Tecnologies Mèdia (CTMedia)  
Universitat Ramon Llull

## Persona de contacte

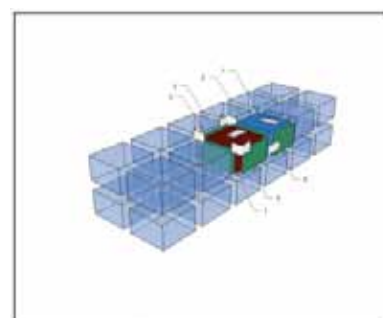
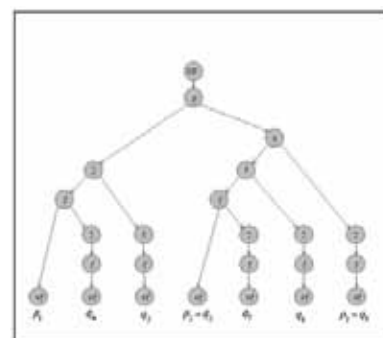
Dr. Oriol Guasch

## Correu electrònic

oguasch@salle.url.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 932 902 476



# TRANSDUCTORS D'ULTRASONS PER A GENERAR SO AUDIBLE ALTAMENT DIRECTIU

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Generació d'espais acústics confinats sense necessitat de barreres arquitectòniques. Possibilitat d'escoltar dispositius electrònics portables sense auriculars. Comunicació a distància no interceptable.

## DESCRIPCIÓ

La tecnologia es basa en aprofitar els efectes no lineals de propagació dels ultrasons a l'aire. Aquest actua com a demodulador d'una senyal audible prèviament modulada amb ultrasons. D'aquesta manera s'aconsegueix generar so d'intensitat constant únicament en la zona corresponent al feix d'ultrasons, de forma "anàloga" al que fa un raig làser amb la llum.

## Entitat oferent

Centre de Tecnologies Mèdia (CTMedia)  
Universitat Ramon Llull

## Persona de contacte

Dr. Oriol Guasch

## Correu electrònic

oguasch@salle.url.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 932 902 476

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Fabricants de dispositius electrònics portables (PDA), clubs esportius, seguretat.

## TRETS DIFERENCIALS

Els dispositius actuals consumeixen una gran quantitat de potència. La tecnologia proposada fa ús de materials magneto-electro-elàstics de baix consum per poder-la utilitzar en dispositius portàtils.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                                  | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

\*Patent.

# TRUSTWORTHY HYBRID CLOUDS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Provisió d'un entorn de seguretat, privadesa i interoperabilitat en *hybrid clouds*.

## DESCRIPCIÓ

Implementació de mecanismes per garantir els requeriments de confiança i seguretat per aplicacions tic, permetent a l'usuari decidir el proveïdor de serveis *in the cloud* òptim per a les seves necessitats.

### Entitat oferent

Barcelona Digital Centre  
Tecnològic

### Persona de contacte

Joan Mas

### Correu electrònic

jmas@bdigital.org

### Telèfon de contacte

(+34) 935 534 540

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |                                      |  |
|--|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres            |

## CLIENTS POTENCIALS

Pimes, professionals autònoms, centres universitaris, i en general qualsevol professional que vulgui utilitzar *sw* o infraestructures *as a service*.

## TRETS DIFERENCIALS

No es coneix un servei o tecnologia similar.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                                  | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

\* Desenvolupaments sota contracte privat. Patents i acords comercials.



# TTS - VEUS SINTÈTIQUES CATALÀ I CASTELLÀ (TEXT-TO-SPEECH)

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Producció de fitxers de veu a partir de fitxers de text per dotar de veu automatitzada (àudio) qualsevol aplicació.

## DESCRIPCIÓ

Són dues veus sintètiques monolingües (castellà i català), i una veu bilingüe (castellà-català), desenvolupades conjuntament amb l'empresa escocesa CereProc. Les veus monolingües estan orientades a la producció de veu de qualitat de forma automàtica a partir de text escrit, sense restriccions, en un idioma determinat (castellà o català, segons la veu). La veu bilingüe està orientada a la lectura de textos que continguin parts en castellà i en català sense canviar de veu. El motor de síntesi fa servir les tècniques més avançades de generació de veu sintètica per tal d'aconseguir veu amb la màxima qualitat, d'aquesta manera es poden modificar aspectes com la velocitat d'elocució, el to global, la pronunciació... Les marques també permeten indicar a una veu bilingüe quines parts d'un text s'han de llegir en un idioma i quines en l'altre. La tecnologia inclou també un Voice Development Kit (VCK) que permet tant la creació de noves veus com l'adaptació de veus existents a dominis específics de forma ràpida i automatitzada.

### Entitat oferent

Barcelona Media Centre d'Innovació

### Persona de contacte

Michele Marino

### Correu electrònic

michele.marino@barcelonamedia.org

### Telèfon de contacte

(+34) 932 381 400

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |                                      |  |
|---|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Salut                        | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar     | <input type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport   | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

\* Qualsevol aplicació que requereixi veu automatitzada.

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses de serveis; Animació: entreteniment; Integradors; Producció de continguts audiovisuals; Administracions; Qualsevol aplicació que requereixi veu automatitzada

## TRETS DIFERENCIALS

- Veus bilingües català i castellà de qualitat per aplicacions audiovisuals
- Rapidesa en la creació de noves veus
- Control del procés de creació de noves veus
- Adaptacions i veus a mida (*branded voices*)

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

# UNIVERSAL REMOTE CONSOLE

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Les aplicacions són en la millora de l'accessibilitat pel control d'equips presents a la llar (TVs, VCRs, equips estèreo, termòstats, forns de microones, llums, sistemes de seguretat de la llar), equips i serveis en l'entorn de l'oficina (quioscs d'informació, caixers automàtics, directoris electrònics, ascensors, fotocopiadores) o fins i tot serveis Web (agències de viatge per Internet o serveis d'horaris internacionals).

## DESCRIPCIÓ

Universal Remote Console (URC) es una tecnologia, combinació de *hardware* i *software*, que permet a l'usuari veure i controlar qualsevol dispositiu o servei TIC des d'una representació senzilla del mateix que el virtualitza. La base de URC es definir una consola que s'adapta al tipus d'usuari o *target*, de manera que es puguin crear interfícies adaptades a usuaris amb algunes limitacions o problemes d'accessibilitat. URC es pot implementar sobre qualsevol plataforma (PDA, mòbil, etc.) i utilitzant mètodes diversos (*touch-screen*, llenguatge natural, etc.). Tot i que inicialment es una tecnologia pensada per a persones discapacitades amb problemes d'accessibilitat, la gran majoria d'usuaris es poden beneficiar d'una tecnologia que farà més manejable el control de l'entorn millorant l'usabilitat.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut       | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar     | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals  |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions      | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport   | <input type="checkbox"/> Altres             |

## CLIENTS POTENCIALS

Empreses TIC fabricants de dispositius o de plataformes de serveis que treballen pels sectors de serveis, salut, construcció, transport, etc.

## TRETS DIFERENCIALS

Un estàndard URC permetria als fabricants de dispositius i serveis TIC, crear una interfície d'usuari única que seria compatible per cada usuari target. Els usuaris podrien fer servir aquell URC que millor s'adaptés a les seves preferències, habilitats i contexts d'ús per tal de controlar el dispositiu/servei virtualitzat en el seu entorn.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |   |                                      |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                                  | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

\* Patents i acords comercials.

### Entitat oferent

Barcelona Digital Centre  
Tecnològic

### Persona de contacte

Joan Mas

### Correu electrònic

jmas@bdigital.org

### Telèfon de contacte

(+34) 935 534 540

# VISIONOK II

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Equips de control de qualitat basats en visió per computador per l'indústria.

## DESCRIPCIÓ

VisionOk II és una aplicació Windows per a la inspecció industrial mitjançant visió per computador. Les aplicacions típiques de VisionOk II són el control de qualitat i metrologia. VisionOk II es pot ampliar amb *plugins* per a suportar plaques de adquisició d'imatges, càmeres, controlar màquines, generar informes, afegir nous tipus de controls, etc. VisionOk II permet l'ajust de paràmetres sense necessitat de parar l'equip de visió. Es pot ajustar un equip de visió a distància gràcies a què guarda seqüències d'imatges de peces.

## SECTORS POTENCIALS

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input type="checkbox"/> Militar                | <input type="checkbox"/> Energia                      |
| <input type="checkbox"/> Construcció       | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport              | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

L'indústria en general, tots aquells sectors que necessitin fer controls de qualitat de manera automatitzada i sense errors; indústria manufacturera, indústria electrònica, indústria alimentària, automoció.

## TRETS DIFERENCIALS

Es calibra específicament per a cada projecte, pot veure defectes molt petits i insignificants a gran velocitat, s'adapta en les línees de producció.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |  |  |  |                                      |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent                    | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

### Entitat oferent

CVC - Centre de Visió  
per Computador

### Persona de contacte

Helena Piulachs

### Correu electrònic

piulachs@cvc.uab.es

### Telèfon de contacte

(+34) 935 813 072



# XARXES NEURONALS CEL·LULARS IMPLEMENTADES EN FPGAS

## PRINCIPAL APLICACIÓ

Tractament de dades amb un origen topogràfic en temps real, com el tractament d'imatges.

## DESCRIPCIÓ

Es tracta d'un model de xarxa neuronal on cada neurona té connexió únicament amb les seves veïnes immediates seguint un mateix patró de pesos. Cada neurona rep també l'entrada d'un sensor extern. Aplicant seqüències de patrons es pot assolir, en principi, qualsevol algoritme sobre la imatge d'entrada. Aquest model s'implementa en una FPGA per aconseguir un tractament d'alta velocitat.

## SECTORS POTENCIALS

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut             | <input type="checkbox"/> Serveis            | <input checked="" type="checkbox"/> Militar   | <input checked="" type="checkbox"/> Energia           |
| <input type="checkbox"/> Construcció                  | <input type="checkbox"/> Bens d'equip       | <input type="checkbox"/> Alimentació          | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres                       |

## CLIENTS POTENCIALS

Aquells que necessitin tractar imatges o dades similars en temps real.

## TRETS DIFERENCIALS

L'eficiència de la implementació en les FPGAs permet fer tractaments de dades molt eficients, a molt alta velocitat.

## ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- |   |   |  |                                      |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca         | <input type="checkbox"/> Emergent         | <input type="checkbox"/> En creixement                       | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció |                                      |

## Entitat oferent

Centre de Tecnologia Electrònica i  
Comunicacions - La Salle

## Persona de contacte

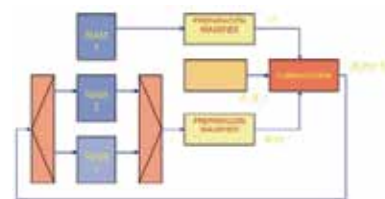
Ricard Aquilué

## Correu electrònic

raqilue@salle.url.edu

## Telèfon de contacte

(+34) 932 902 388



**ACC10**  
Tel. 934 767 200

**www.acc10.cat**

SERVEI D'ORIENTACIÓ A L'EMPRESA

**info@acc10.cat**

**902 62 77 88**

Connecta't al coneixement empresarial

**www.anella.cat**



**www.tecnio.cat**

