

Industria 4.0 Informatika Fakultatean

 ehu.eus/ehusfera/ibloga/2016/11/18/industria-4-0-informatika-fakultatean



Agencia vasca de desarrollo empresarial

Inicio / Eventos / Basque Industry 4.0. The meeting point 2016

**BASQUE
INDUSTRY 4.0**
The meeting point 2016

16 de noviembre
Palacio Kursaal
Donostia - San Sebastián



El evento Las tecnologías El programa La expo El lugar Inscribete!  946 077 461



4.0 ETORKIZUNERA / FUTURO 4.0

El Futuro ya está aquí

Informatika Fakultatea | Facultad de Informática
Euskar Herriko Unibertsitatea | [Basilio Sierra](#)



<http://www.sc.ehu.es/ccwrobo>



EUSKADI = BASQUE COUNTRY



[EU]

Atzo, Informatika Fakultatea parte hartzaile nabarmena izan zen Donostiako Kursaaletan antolatu zen Industria 4.0 ekitaldian.

- Arratsaldeko hitzaldien artean Basilio Sierra irakasleak Etorkizuna hemen dago gaia aurkeztu zuen ordu erdi batean:
- EHUko standean bost poster izan ziren, eta horietatik hiru izan ziren gureak:
 - Fakultateko sei ikertalde ari dira Industria4.0 gaietan
 - Robotika, RSAIT ikerketa taldean
 - EHUko beste poster biak Bilboko Ingeniaritza Eskolakoak izan ziren, bata sare telematikokoei buruz eta bestea produkzio automatikoari buruz.



4.0 ETORKIZUNERA / FUTURO 4.0

Las Universidades podemos aportar en:

- Visión científica
- Análisis de Datos
- Experimentación
- Manejo de Robots
- Visión por Computador
- Big Data
- Procesamiento del Lenguaje Natural
-



EUSKADI = BASQUE COUNTRY



[EU]

Ayer en el palacio del Kursaal, dentro de la Jornada sobre Industria4.0 organizada por el Gobierno Vasco la Facultad de Informática participó en dos actividades:

- Basilio Sierra como conferenciante invitado presentó el tema El futuro está aquí: sobre la aportación que realiza la Universidad en este marco.
- En el Stand de la UPV/EHU se expusieron cinco posters (3 de ellos de Informática)
 - Los seis grupos de la Facultad que investigan en temas de Industria4.0
 - Grupo de investigación sobre Robotica RSAIT
 - Big Data en procesamiento automático del lenguaje. Proyecto NewsReader e IXApipes del grupo IXA
 - Los otros dos posters eran de Ingenieros de Bilbao uno de telecomunicaciones y otro de Industriales.

Robotics and Autonomous Systems Group
Informatika Fakultatea/Faculty of Informatics

Gure ikerkuntza robotika mugikorrean oinarritzen da. Ika sketa automatikoa zein datu analisia aplikatzen ditugu roboten autonomia maila areagotzeko.
We focus our research in the area of mobile robotics, where statistical and machine learning techniques are applied in order to increase the degree of autonomy of our robots.

Ikid nagusia kiThe main research topics we are interested in:

- Nabigazio tekniken ga rapena/Robot exploration and navigation techniques
- ikasketa automatikoa/Machine Learning
- Robot eta giza kien arteko elia kreakintza/Robot-human interaction
- Ordenadore bidezko ikusmena/Computer Vision
- Datu analisia/Data analysis

Ikerkuntza proiektuak /Current research projects

Higaduraren aurrikuspena superaleazioetan
Wear prediction in superalloys

Lan ingurumearen monitorizazioa pertsona-robot elkarrekintza segururako
Working area monitoring for safe human-robot collaboration

Partsoen identifikazio automatikoa
Automatic human re-identification

Eguzia arararen identifikazioa industria prozesuetan
Atypical situation identification in industry processes

Olioen degradazioa aurrea
Prediction of oil degradation

Online irakaslearen pertsona ber a dela egiaztatze
Recognition of a person in online course

Eraikuntza publikoetarako gida-sistema robot antza
Mutirobot guide system for public environments

Errehabilitaziorako laguntza
Rehabilitation assistance

Webgunea/Web: www.sc.ehu.es/ccwrobot
Kontaktua/Contact: b.sierra@ehu.es

Universidad del País Vasco Euzko Herriko Unibertsitatea

RSAIT Ikerketa taldea // Grupo de investigación
RSAIT

Robótica Colaborativa



www.sc.ehu.es/ccwrobot

Robot autonomoen esplorazioa eta nabigazioa.
Ikasketa automatikoa (Machine Learning), Datu Analisia
Gizaki eta roboten arteko elkarrekintza.
Ordenagailu bidezko ikusmena.
Técnicas de exploración y navegación para robots.
Aprendizaje Automático, Análisis de datos.
Interacción persona-robot.
Visión por computador.
Robot exploration and navigation techniques.
Machine Learning, Data Analysis
Robot-human interaction.
Computer Vision.

Sistemas Ciberfísicos y Cloud Computing



www.sc.ehu.es/acwlaalm

Sistema Banatuak.
Hutsegite tolerantzia, Hutsiegite detekzioa.
Mugikortze eta Nahiakiko Konputazioa.
Harririk gabeko Sentsore-Sareak.
Sistemas Distribuidos.
Tolerancia a fallos, Detectores de fallos.
Computación ubícuca y de móviles.
Redes de sensores sin cables.
Distributed Systems.
Fault-Tolerance, Failure Detectors.
Mobile and Ubiquitous Computing.
Wireless Sensor Networks.

Big Data



www.ehu.es/ehusfera/ixa

Hizuntzenaren prozesamendua:
Applikazioak
Tresnak, balabideak.
Tresnen integrazioa.
Procesamiento del lenguaje.
Aplicaciones.
Procesadores lingüísticos, Recursos lingüísticos.
Integración de herramientas lingüísticas
Applications,
Linguistic Processors,
Linguistic Resources,
Integration of Language Tools.



www.aldapa.eus

Ikasketa Automatikoa.
Gainbegiratuako Sailkapena, Eredu Ulergarriak.
Clustering u. Optimizazioa, Portatararen Modelatzea,
Konputazio Paraleloa, Errendimendu Altuko Konputazioa
Aprendizaje Automático.
Clasificación Supervisada, Modelos Comprensibles.
Clustering, Optimización, Modelos de Comportamiento,
Computación Paralela y de altas prestaciones.
Machine Learning.
Comprehensive Classification,
Data Mining in Computer Security,
Parallel Computing.



www.sc.ehu.es/ccwbayes

Bioinformatika.
Errendimendu Altuko Konputazioa,
Ikasketa Automatikoa,
Optimizazioa.
Bioinformatika.
Computación de Altas Prestaciones,
Aprendizaje Automático,
Optimización.
Bioinformatics.
High Performance Computing,
Machine Learning,
Optimization.



www.bdi.si.ehu.es/bdi

Informazio-sistemak kudeatzeko web semantikoa.
Mugikortze Konputazioa,
E-Health: Osasun Erregistro Elektronikoan
Clustering, Optimización, Modelos de Comportamiento,
Computación Paralela y de altas prestaciones.
Web Semántica en la Gestión de Sistemas de Información,
Computación con móviles.
E-Health: interoperabilidad entre registros sanitarios
electrónicos y su análisis on-line.
Semantic Web in the management of Information Systems,
Mobile Computing.
E-Health: on-line analysis and Electronic Health Records
Interoperability.



INFORMATIKA
FAKULTATEA
FACULTAD
DE INFORMÁTICA

Gure ikertaldeak // Nuestros investigadores en
Industria 4.0

NewsReader

Multilingual machine reading, reasoning, and summarization for financial decision support
FP7-316404

Piek Vossen - Piek.Vossen@vu.nl
Computational Lexicology & Terminology Lab, Faculty of Arts

Willem Robert van Hage - W.R.van.Hage@vu.nl
Web & Media Group, Faculty of Sciences

Objectives

- Go beyond single event models, implement a formal model for story lines
- Extract linked entities, events from large volumes of data
- Interpret new events in the context of known events in the past
- Distinguish speculative/fictive events from real events, relate this to authority of sources
- Detect different perspectives on events

Decision maker information overload

NewsReader

Topic classification, parsing, named entity recognition, matching with semantic taxonomies, semantic evaluation of events, storyline detection, provenance storage, visualization for search and browsing

Story line visualization