

**Reunión de Consejo de Departamento de Informática
Sesión ordinaria celebrada el 15 de septiembre de 2023**

En Almería, siendo las 10:00 horas del día arriba mencionado, se reúnen en la Sala de Grados del CITE III, los siguientes miembros del Consejo de Departamento de Informática:

1. Alvarez Bermejo, Jose Antonio
2. Ayala Palenzuela, Rosa María
3. Becerra Terón, Antonio
4. González Ruiz, Vicente
5. Guirado Clavijo, Rafael
6. Moreno Ubeda, Jose Carlos
7. Sanjuan Estrada, Juan Francisco

Y telemáticamente, por videoconferencia (a través del enlace <https://meet.google.com/mai-rddd-bwu>) asisten los siguientes miembros:

1. del Aguila Cano, Isabel María
2. Alvarez Herbas, José Domingo
3. Berenguel Soria, Manuel
4. Bosch Arán, Alfonso José
5. Gil Montoya, Consolación
6. Gil Montoya, María Dolores
7. González Casado, Leocadio
8. Iribarne Martínez, Luis
9. López Redondo, Juana
10. Martín Garzón, Gracias Ester
11. Piedra Fernández, Jose Antonio
12. Sánchez Molina, Jorge Antonio

Disculpan su ausencia los siguientes miembros:

1. Corral Liria, Antonio
2. García Donaire, Julian Manuel
3. Martínez Masegosa, Irene
4. Martínez Ortigosa, Pilar
5. Rodríguez Díaz, Francisco
6. Torres Gil, Manuel
7. Guil Reyes, Francisco

Al inicio de la sesión, el director propone cambiar la redacción del punto 5.- Aprobación, si procede, de la solicitud del 2º Profesor Sustituto Interino en el área de Arquitectura y Tecnología de Computadores, por 5.- Aprobación, si procede, de la solicitud de Profesores Sustitutos Interinos. Este error se ha producido porque el director pensaba que se habían aprobado estas solicitudes de las plazas PSIs de las áreas LSI, CCIA e ISA en un Consejo de Departamento previo.

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

Consejo de Departamento de Informática
Edificio Científico Técnico Matemáticas
e Informática (CITE III). Desp. 0.110

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==>

Firmado Por	Vicente González Ruiz		Fecha	15/09/2023
ID. FIRMA	afirma.ual.es	EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==	PÁGINA	1/6
				
EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==				

A continuación, se pasa a tratar el orden de la reunión establecido:

1.- Informe de Dirección.

El director informa que en Alfresco se encuentra disponible el Informe de la satisfacción de la labor docente del Departamento en el curso 2022/23, donde se puede resaltar que el Departamento ha obtenido una calificación media de 4,27.

2.- Aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior del 30/06/2023.

El director recuerda los puntos tratados en cada sesión, y se informa que el acta se encuentra disponible en Alfresco, aprobándose por asentimiento.

3.- Aprobación, si procede, de los miembros del tribunal para la segunda corrección de la convocatoria extraordinaria 2022/23.

Se informa que el Departamento de Ingeniería nos trasladó, el pasado 3 de julio, una solicitud de segunda corrección de la asignatura Señales y Sistemas del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial. Se propone ratificar la siguiente propuesta de Tribunal:

- D. José Carlos Moreno Úbeda.
- D. Manuel Fernández Ros.
- D^a. Rosa María García Salvador.
- D. Juan Diego Quiles (Representante de Estudiantes).

Se aprueba por asentimiento la propuesta de tribunal.

4.- Aprobación, si procede, de la valoración de los proyectos de colaboración con el Departamento para el curso 2023/24.

Se informa que se han recibido la siguiente solicitudes:

1.- Proyecto: Informática Médica: Innovación en el Tratamiento Oncológico.

Estudiante: D^a. María López Padilla


Tutora: D^a. Juana López Redondo

Funciones a realizar: Análisis de métodos de optimización multicriterio evolutivos para mejorar y automatizar las planificaciones de IMRT. Se propone explorar las soluciones obtenidas por diversos esquemas de optimización evolutiva multiobjetivo, por su capacidad, según la literatura, para generar

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

Consejo de Departamento de Informática
Edificio Científico Técnico Matemáticas
e Informática (CITE III). Desp. 0.110

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==>

Firmado Por	Vicente González Ruiz		Fecha	15/09/2023
ID. FIRMA	afirma.ual.es	EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==	PÁGINA	2/6
				
EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==				

Aproximaciones de Frentes de Pareto óptimos (AFP). Concretamente, analizaremos los métodos NSGA-II, SPEA2, MOEA/D, SMS-EMOA y FEMOEA.

2.- Proyecto: Nuevos recursos para el diseño y estudio de la arquitectura de procesadores modernos.

Estudiante: D. Juan Bautista, Aballay

Tutora: D^a. Gracia Ester Martín Garzón

Funciones a realizar:

- 1) Revisión de los simuladores de programación en ensamblador ARM.
- 2) Revisión de librerías HDL para implementación de bloques funcionales de caminos de datos.
- 3) Análisis y selección de los simuladores y librerías útiles para el desarrollo de recursos docentes para las asignaturas ETC y AC.
- 4) Desarrollo de los recursos docentes y elaboración de la documentación correspondiente.
- 5) Definición y evaluación de actividades prácticas y teóricas con los recursos desarrollados y elaboración de la documentación correspondiente.

3.- Proyecto: Detección de anomalías en redes sociales.

Estudiante: D. Manuel Vallecillos Escobosa

Tutor: D. Jesús M. Almendros Jiménez.

Funciones a realizar:

- 1) Estudio y aprendizaje del sistema de gestión de bases de datos Neo4j.
- 2) Estudio y aprendizaje del lenguaje de consulta Cypher.
- 3) Estudio y clasificación de anomalías en redes sociales.
- 4) Diseño de consultas para la identificación de anomalías en redes sociales.
- 5) Implementación en el lenguaje Cypher de las consultas.
- 6) Desarrollo de una interfaz gráfica de usuario para la ejecución de las consultas y visualización de los resultados.

4.- Proyecto: Modelado y control de fotobiorreactores.

Estudiante: D^a. Carmen Sánchez Salinas

Tutor: D. José Luis Guzmán Sánchez

Funciones a realizar:

- 1) Entender la red de sensores, actuadores y sistemas automatizados básicos.
- 2) Familiarizarse con el sistema de control y adquisición de datos (SCADA) y la red de datos de la instalación.
- 3) Desarrollo de ensayos para la caracterización de los parámetros de modelos dinámicos simplificados que describen la relación del pH del cultivo con variables ambientales.
- 4) Desarrollo de esquemas de control se realizará en base a los modelos previamente obtenidos.
- 5) Implementar en el computador de control de las instalaciones.

5.- Proyecto: Simulación y predicción en sistemas ciberfísicos mediante técnicas de ingeniería del software y entornos de desarrollo 3D.

Estudiante: D. Iván Castells Galindo


Tutor: D. Javier Criado Rodríguez

Funciones a realizar:

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

Consejo de Departamento de Informática
Edificio Científico Técnico Matemáticas
e Informática (CITE III). Desp. 0.110

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==>

Firmado Por	Vicente González Ruiz		Fecha	15/09/2023
ID. FIRMA	afirma.ual.es	EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==	PÁGINA	3/6
				
EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==				

- 1) Crear soluciones que integren sistemas heterogéneos formados por componentes soportados por diferentes tecnologías y que se interactúan utilizando diversos protocolos de comunicación.
- 2) Incorporar mecanismos asociados a la computación en la nube y a Edge Computing para facilitar la comunicación en los sistemas ciberfísicos.
- 3) Generar una estrategia basada en modelos de inteligencia artificial que permita analizar los datos de los sistemas ciberfísicos.
- 4) Construir una solución de arquitectura software basada en servicios web, microservicios, y micro-frontends que dé soporte a toda la funcionalidad
- 5) Desarrollar escenarios 3D para la simulación de sistemas ciberfísicos.

6.- Proyecto: Integración y despliegue continuo en entornos contenerizados.

Estudiante: D^a. Ruth María Rodríguez Simón

Tutor: D. Manel Mena Vicente

Funciones a realizar:

- 1) Actualización de la web de ACG con un nuevo diseño y nuevas funcionalidades.
- 2) Estudio de las herramientas de integración y despliegue continuo.
- 3) Estudio de la tecnología de contenedores Docker y de la plataforma Kubernetes.
- 4) Despliegue de un entorno de integración y despliegue continuo con contenedores Docker y Kubernetes.
- 5) Despliegue de la web de ACG en el entorno de integración y despliegue continuo.

7.- Proyecto: COMPUTACIÓN GPU PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL CAMPO DE LA MICROREOLOGÍA.

Estudiante: D. JAVIER NAVARRO LÁZARO

Tutor: D^a. Gloria Ortega López

Funciones a realizar:

- 1) Instalación y configuración del entorno CUDA.
- 2) Revisión bibliográfica de las plataformas GPUs del estado del arte.
- 3) Estudio del modelo de microreología planteado por investigadores físicos e identificación de las partes más costosas computacionalmente..
- 4) Implementación de las rutinas en CUDA asociadas a las partes computacionalmente más costosas.
- 5) Ejecución del programa en las GPUs disponibles y evaluación de su rendimiento.

8.- Proyecto: Internet de las Cosas y su aplicación para monitorizar y controlar un huerto inteligente.

Estudiante: D^a María Isabel Sánchez Béjar

Tutora: D^a Pilar Martínez Ortigosa

Funciones a realizar:

- 1) Revisión y estudio de características de los diferentes sensores y actuadores usados para construir un huerto inteligente.
- 2) Selección de los dispositivos IoT más adecuados para la monitorización de un huerto inteligente, optimizando el uso de batería y creando un sistema autosuficiente.
- 3) Comparación de diferentes protocolos de comunicación (Bluetooth, WiFi y Lora), y selección de los más adecuados al proyecto.
- 4) Generación de paneles de visualización de los diferentes datos recogidos por los sensores y evolución de los cultivos del huerto.



- 5) Desarrollo de la inteligencia que permita controlar las condiciones del huerto de forma inteligente a partir de los datos recogidos y transmitidos por los dispositivos.
- 6) Integración de actuadores (riego, cobertura) para controlar el huerto de forma automática.
- 7) Despliegue en un entorno real.

Se aprueba por asentimiento valorar todas las solicitudes con la máxima valoración (4.0 puntos). Además, se aprueba valorar igualmente todas las solicitudes que se reciban antes del próximo 19 de septiembre, con el fin de que todos los interesados puedan participar en la convocatoria.

5.- Aprobación, si procede, de la solicitud de PSIs.

Se informa que se han solicitado las siguientes plazas de Profesores Sustitutos Interinos:

- Área de Ingeniería de Sistemas y Automática:
 - 3 plazas de Profesores Sustitutos Interinos de 120 horas.
- Área de Ciencias de Computación e Inteligencia Artificial:
 - 1 plaza de Profesor Ayudante Doctor (180 horas).
 - 2 plazas de Profesores Sustitutos Interinos de 90 y 70 horas, respectivamente.
 - Mantener los contratos de los 2 Profesores Sustitutos Interinos del curso 2022/23.
- Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos:
 - 1 Plaza de Profesores Sustitutos Interinos de 240 horas, para cubrir el Profesor Ayudante Doctor solicitado.
 - 4 Plazas de Profesores Sustitutos Interinos de 90 horas.
- Área de Arquitectura y Tecnología de Computadores:
 - 2 Plazas de Profesores Sustitutos Interinos de 90 horas.

Se aprueba por asentimiento ratificar todas las solicitudes de PSIs.

6.- Aprobación, si procede, de la modificación de la ordenación docente para el curso 2023/24.

Se informa que se han realizado modificación de la ordenación docente por los siguientes motivos:

- Área LSI:
 - Ajustes por solapamiento horario entre PSIs.
- Área ATC:
 - Reasignación a profesores por el retraso en la contratación de los PSIs.
 - Reparto de la docencia asignada al PSI (150 h) a dos PSIs (90 h).

Además, en Alfresco se encuentra información más detallada sobre los cambios propuestos. Se aprueba por asentimiento la modificación de la ordenación docente del curso 2023/24.


7.-Ruegos y preguntas.

No se plantea ningún ruego, ni pregunta.

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

Consejo de Departamento de Informática
Edificio Científico Técnico Matemáticas
e Informática (CITE III). Desp. 0.110

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==>

Firmado Por	Vicente González Ruiz		Fecha	15/09/2023
ID. FIRMA	afirma.ual.es	EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==	PÁGINA	5/6
				
EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==				



Sin más asuntos que tratar se levanta la sesión, siendo las 10:20 h del día 15 de septiembre de 2023, de todo lo cual doy fe como secretario.


El Secretario del Departamento

Vicente González Ruiz

Universidad de Almería
Carretera Sacramento s/n
04120, La Cañada de San Urbano, Almería

Consejo de Departamento de Informática
Edificio Científico Técnico Matemáticas
e Informática (CITE III). Desp. 0.110

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==>

Firmado Por	Vicente González Ruiz		Fecha	15/09/2023
ID. FIRMA	afirma.ual.es	EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==	PÁGINA	6/6
				
EEjB9Y51EKVyKf/Ip6aPgA==				