UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE *CURSO: 2017/18*

40803 - INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

CENTRO: *180 - Escuela de Ingeniería Informática*
TITULACIÓN: *4008 - Grado en Ingeniería Informática*
ASIGNATURA: *40803 - INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA*

Vinculado a : (Titulación - Asignatura - Especialidad)
4801-Doble Grado en Ingeniería Informática y - 48102-INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA - 00
4801-Doble Grado en Ingeniería Informática y - 48302-INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA - 00

CÓDIGO UNESCO: *1203* **TIPO:** *Básica de Rama* **CURSO:** *1* **SEMESTRE:** *1º semestre*
CRÉDITOS ECTS: *6* **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** *6* **INGLÉS:** *0*

SUMMARY

REQUISITOS PREVIOS

NINGUNO

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Introducción a la Informática presenta los conceptos básicos de la programación y pone en contacto al estudiante con los entresijos de los computadores. Por un lado, el estudiante accederá al mundo de la programación de forma progresiva, enfrentándose a los primeros problemas algorítmicos que le irán dando soltura a la hora de seleccionar los esquemas más adecuados a cada problema. Por otro lado, el estudiante tomará contacto con la estructura interna de un computador y su funcionamiento, aprendiendo a operar con diferentes sistemas de numeración.

Competencias que tiene asignadas:

COMPETENCIAS GENERALES: G1, G2, G3, G4, G5
G1. Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio (Ingeniería Informática) que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
G2. Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
G3. Reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
G4. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
G5. Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS ULPGC: N1, N2, N3, N4, N5

N1. Comunicarse de forma adecuada y respetuosa con diferentes audiencias (clientes, colaboradores, promotores, agentes sociales, etc.), utilizando los soportes y vías de comunicación más apropiados (especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación) de modo que pueda llegar a comprender los intereses, necesidades y preocupaciones de las personas y organizaciones, así como expresar claramente el sentido de la misión que tiene encomendada y la forma en que puede contribuir, con sus competencias y conocimientos profesionales, a la satisfacción de esos intereses, necesidades y preocupaciones.

N2. Cooperar con otras personas y organizaciones en la realización eficaz de funciones y tareas propias de su perfil profesional, desarrollando una actitud reflexiva sobre sus propias competencias y conocimientos profesionales y una actitud comprensiva y empática hacia las competencias y conocimientos de otros profesionales.

N3. Contribuir a la mejora continua de su profesión así como de las organizaciones en las que desarrolla sus prácticas a través de la participación activa en procesos de investigación, desarrollo e innovación.

N4. Comprometerse activamente en el desarrollo de prácticas profesionales respetuosas con los derechos humanos así como con las normas éticas propias de su ámbito profesional para generar confianza en los beneficiarios de su profesión y obtener la legitimidad y la autoridad que la sociedad le reconoce.

N5. Participar activamente en la integración multicultural que favorezca el pleno desarrollo humano, la convivencia y la justicia social.

COMPETENCIAS DEL TÍTULO: T1, T5, T6, T8, T9, T10

T1. Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería en informática que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en apartado 5 de la resolución indicada, la concepción, el desarrollo o la explotación de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

T5. Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en apartado 5 de la resolución indicada.

T6. Capacidad para concebir y desarrollar sistemas o arquitecturas informáticas centralizadas o distribuidas integrando hardware, software y redes, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en apartado 5 de la resolución indicada.

T8. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

T9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.

T10. Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de informática, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en apartado 5 de la resolución indicada.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN BÁSICA: FB04, FB05

FB04. Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación de la ingeniería.

FB05. Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de la programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

Objetivos:

Ob1: Capacitar al estudiante para concebir, desarrollar y mantener aplicaciones informáticas con una baja complejidad empleando mecanismos básicos y estándar de programación.

Ob2: Iniciar al estudiante en conceptos básicos de programación que lo capaciten para el aprendizaje de nuevos lenguajes de programación y tecnologías que lo doten de una gran versatilidad para adaptarse a futuros lenguajes.

Ob3: Dotar al estudiante de capacidad para resolver problemas algorítmicos con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad y así como establecer hábitos para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de los programas que desarrollan.

Ob4: Proporcionar al estudiante un conocimiento básico sobre la organización de un computador, sus componentes básicos y su funcionamiento global, haciendo especial énfasis en la Arquitectura del Repertorio de Instrucciones de forma que el estudiante pueda desarrollar programas sencillos en lenguaje ensamblador.

Ob5: Introducir al estudiante los distintos códigos binarios utilizados para la representación de la información, dotándole de capacidad para trabajar con el sistema de numeración binario, realizar operaciones aritméticas con números enteros, codificar números usando formatos de coma flotante y añadir información redundante que permita detectar y/o corregir errores.

Contenidos:

CONTENIDOS TEÓRICOS

Módulo I: Introducción a la Programación
Competencias: G1, G2, G3, G4, G5, N1, N2, N3, N4, N5, T1, T5, T8, T1, FB04, FB05. Bibliografía básica: [3],[6].
1.1 Software, clasificación, software de sistemas y aplicaciones
1.2 Algoritmos
1.3 Constantes, variables, expresiones y entrada/salida
1.4 Tipos de datos
1.5 Subprogramas
1.6 Arrays

Módulo II: Introducción a los Computadores
Competencias: G1,G2,G3,G4,G5,N1,N2,N3,N4,N5,T1,T6,T8,T9,FB04,FB05. Bibliografía básica: [1],[2],[4],[5].
2.1 Esquema de funcionamiento de un computador
2.2 Representación de la información
2.3 Lenguajes máquina y ensamblador
2.4 Sistemas de numeración, operaciones y códigos

CONTENIDOS PRÁCTICOS

Módulo I: Introducción a la Programación
Competencias: G1,G2,G3,G4,G5,N1,N2,N3,N4,N5,T1,T5,T9,T10,FB04,FB05.
1.1 Entorno de desarrollo
1.2 Estructuras básicas de control
1.3 Manejo de tipos de datos.
1.4 Subprogramas

1.5 Estructuras compuestas

Módulo II: Introducción a los Computadores
Competencias: G1,G2,G3,G4,G5,N1,N2,N3,N4,N5,T1,T6,T8,T9,FB04,FB05. Bibliografía básica: [2].
2.1 El simulador QtSpim
2.2 Los datos en memoria, operaciones de carga y almacenamiento
2.3 Operaciones aritméticas y lógicas
2.4 Estructuras de control
2.5 Gestión de subprogramas

Metodología:

MÓDULO I: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

AF1: Sesiones académicas teóricas: se transmite de forma magistral los principales problemas que pueden encontrarse durante el aprendizaje de la materia y se dan soluciones a los mismos.

AF2: Sesiones académicas prácticas: el estudiante plantea soluciones a problemas concretos de programación y los implementa en un entorno de programación.

AF3: Sesiones académicas de problemas: se resuelven las dudas y los problemas planteados por los estudiantes que les pudieran haber surgido durante su aprendizaje y trabajo personal.

AF4: Trabajo personal y resolución de ejercicios: el estudiante debe plantear soluciones a una serie de ejercicios propuestos e implementarlas en un entorno de programación.

AF5: Tutorías individuales: se resuelven las dudas y los problemas planteados por el estudiante que le pudiera haber surgido durante su aprendizaje y trabajo personal.

MÓDULO II: INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES

AF6: Sesiones académicas teóricas y de problemas: sesiones en el aula en las que el profesor expondrá los principales conceptos teóricos y planteará ejemplos representativos de los distintos ejercicios buscando siempre la implicación y participación activa de los estudiantes.

AF7: Sesiones académicas prácticas: sesiones de trabajo en el laboratorio por parte de los estudiantes en las que desarrollarán ejercicios de complejidad creciente en lenguaje ensamblador bajo la supervisión del profesor. Al principio de la sesión, el profesor expondrá los objetivos a cumplir durante la misma y dará las explicaciones necesarias para su desarrollo.

AF8: Lecturas obligatorias: textos complementarios relacionados con los contenidos teóricos que el estudiante deberá leer de forma comprensiva.

AF9: Ejercicios obligatorios: ejercicios relacionados con los contenidos teóricos y prácticos que el estudiante deberá resolver.

AF10: Tutorías individuales y colectivas: sesiones de consulta realizadas a petición de los estudiantes en las que se resuelven las dudas y los problemas que les pudieran haber surgido durante su aprendizaje y trabajo personal.

Evaluacion:

Criterios de evaluación

MÓDULO I: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

La evaluación de este módulo distinguirá entre los exámenes y los controles de las actividades académicamente dirigidas. La puntuación aportada por los productos de cada tipo de actividad estará ponderada de acuerdo con lo descrito en el apartado de criterios de calificación para este módulo.
Competencias: G1, G2, G3, G4, G5, N1, N2, N3, N4, N5, T1, T5, T8, T9, T10, FB04, FB05.
Fuentes de evaluación:
FE1: Exámenes. (AF1, AF2, AF3, AF4, AF5)
FE2: Controles de las actividades académicamente dirigidas. (AF1, AF2, AF3, AF4, AF5)

MÓDULO II: INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES

La evaluación de este módulo puede realizarse de dos formas: continua para la convocatoria ordinaria y no continua para las convocatorias extraordinaria y especial.

La evaluación continua se realizará de acuerdo con una serie de actividades cuya ponderación está descrita en el apartado de criterios de calificación.
Competencias: G1, G2, G3, G4, G5, N1, N2, N3, N4, N5, T1, T6, T8, T9, FB04, FB05.
Fuentes de evaluación:
FE3: exámenes. Esta fuente de evaluación está relacionada con las actividades formativas AF6 y AF7.
FE4: controles de los ejercicios realizados. Esta fuente de evaluación está relacionada con la actividad formativa AF, AF10.
FE5: controles de lecturas obligatorias. Esta fuente de evaluación está relacionada con la actividad formativa AF8.

La evaluación no continua.
Competencias: G1, G2, G3, G4, G5, N1, N2, N3, N4, N5, T1, T6, T8, T9, FB04, FB05.
Fuentes de evaluación:
FE6: examen de los contenidos teóricos. Esta fuente de evaluación está relacionada con las actividades formativas AF6, AF8 y AF9.
FE7: examen de los contenidos prácticos. Esta fuente de evaluación está relacionada con las actividades formativas AF6 y AF7.

Sistemas de evaluación

La asignatura se divide en dos módulos que se evaluarán por separado: Introducción a la Programación e Introducción a los Computadores.

MÓDULO I: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

En la convocatoria ordinaria, se establece evaluación continua mediante la realización de exámenes (actividad presencial) y los controles de las actividades académicas dirigidas (actividad no presencial).
Para el resto de las convocatorias se realizará un solo examen en la fecha correspondiente.

Los exámenes y los controles de las actividades consisten en:

- cumplimentar cuestionarios sobre los contenidos del módulo de programación.
- aportar una solución algorítmica a un problema básico e implementarla en el lenguaje de programación impartido mediante el entorno de desarrollo usado durante la asignatura.

MÓDULO II: INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES

En la convocatoria ordinaria, se realizará evaluación continua de los contenidos teóricos mediante la realización de dos tipos de actividades no presenciales utilizando las herramientas proporcionadas por el Campus Virtual de la universidad: controles de lecturas obligatorias y controles de los ejercicios realizados por los estudiantes. Estas actividades se complementarán con la realización de exámenes escritos a lo largo del curso.
En el resto de convocatorias se evaluarán los contenidos teóricos únicamente por medio de un examen.
Por su parte, para la convocatoria ordinaria, los contenidos prácticos serán evaluados con exámenes a lo largo del curso.
En el resto de convocatorias se evaluarán los contenidos prácticos únicamente por medio de un examen.

Criterios de calificación

Para superar la asignatura hay que aprobar por separado los dos módulos: Introducción a la Programación e Introducción a los Computadores. La calificación final de la asignatura se calculará en función de la calificación correspondiente a cada módulo:
- Módulo de Introducción a la Programación: 50% de la nota final.
- Módulo de Introducción a los Computadores: 50% de la nota final.
En caso de no aprobar algún módulo, la calificación del estudiante será un suspenso con una nota máxima en acta de 4. Las notas de las partes superadas durante un curso se guardarán únicamente hasta la convocatoria especial a excepción de lo establecido para las prácticas de laboratorio en la normativa de la ULPGC.

MÓDULO I: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

Para superar este módulo se debe obtener una calificación final de al menos 5 puntos.

Las actividades presenciales aportarán hasta 8 puntos a la nota final del módulo (20% cuestionarios, 80% ejercicios de programación), pero se deberán obtener al menos 4 puntos para que sea contabilizada la puntuación obtenida en la actividad no presencial.

La nota de las actividades no presenciales sumará hasta 2 puntos, siempre que se hayan obtenido al menos 4 puntos con la nota de las actividades presenciales; en caso contrario, sumarán cero puntos.

Todos los programas que se entreguen deben compilar sin errores para que puedan ser calificados con una nota superior a cero. Los programas que compilen parten de una nota igual a 10 puntos que se irá decrementando en función de los siguientes criterios objetivos:
- Casos o situaciones que el programa no sea capaz de resolver satisfactoriamente.
- Código que no esté adecuadamente comentado y sangrado.
- Solución algorítmica inadecuada o ineficiente.
- Código innecesario que no afecte al correcto funcionamiento del programa.
- La solución aportada no se ajusta a la especificación del problema.

MÓDULO II: INTRODUCCIÓN A LOS COMPUTADORES

La evaluación del módulo de Introducción a los Computadores se dividirá en dos partes:
- Teoría de Introducción a los Computadores: 50% de la nota final del módulo.
- Prácticas de Introducción a los Computadores: 50% de la nota final del módulo.

Es necesario aprobar cada una de las dos partes por separado, obteniendo una nota igual o superior a 5, para aprobar este módulo. En caso contrario, la calificación del estudiante será un suspenso del módulo con una nota máxima de 4.

Durante la convocatoria ordinaria, se realizará evaluación continua de la parte teórica, calificándose mediante las siguientes actividades:
- Lecturas obligatorias. Durante el curso se realizará un cuestionario de autoevaluación por cada una de las lecturas obligatorias para los que habrá múltiples intentos. Las notas de estos cuestionarios han de ser >=7 para considerarse aprobadas. Se han de realizar TODOS para que el alumno pueda optar a la evaluación continua.
- Sesiones de ejercicios. Durante el curso se realizará un cuestionario de autoevaluación por cada una de las sesiones de ejercicios obligatorias para los que habrá múltiples intentos. Las notas de estos cuestionarios han de ser >=7 para considerarse aprobadas. Se han de realizar TODOS para que el alumno pueda optar a la evaluación continua.
- Pruebas escritas. A lo largo del curso se realizarán dos pruebas escritas. La nota de estas pruebas contribuirán con un 60% la primera de ellas y un 40% la segunda, a la nota de teoría.

No se exigirá nota mínima en ninguna de las actividades para aprobar esta parte de la asignatura durante la evaluación continua.

En el resto de convocatorias se evaluarán los contenidos teóricos únicamente por medio de un examen.

La parte práctica se calificará mediante exámenes a lo largo del curso para la convocatoria ordinaria siendo obligatorio sacar una nota igual o superior a 5 en el último de ellos para aprobar esta parte de la asignatura.

En el resto de convocatorias se evaluarán los contenidos prácticos únicamente por medio de un examen.

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

Ta1: Sesiones de estudio, sesiones de ejercicios, sesiones de lectura y trabajo personal. Contextos: científico, profesional.

Ta2: Resolución de ejercicios sobre algorítmica y programación en lenguajes de alto nivel. Contextos: científico, profesional.

Ta3: Resolución de ejercicios sobre programación en lenguaje máquina y ensamblador. Contextos: científico, profesional.

Ta4: Resolución de ejercicios sobre representación de información, sistemas de numeración, operaciones y códigos. Contextos: científico, profesional.

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Actividades presenciales: 4 horas a la semana.
- Teoría (T): 2 horas a la semana.
- Prácticas (P): 2 horas a la semana.
- Exámenes: se realizarán durante lsa horas de clase.

Actividades no presenciales: 6 horas a la semana.
- Sesiones de trabajo personal (TP).
- Lecturas obligatorias (LO).
- Ejercicios (E).

Semana 1: 2T + 2P + 6TP
Semana 2: 2T + 2P + 6TP
Semana 3: 2T + 2P + 6TP
Semana 4: 2T + 2P + 6TP
Semana 5: 2T + 2P + 6TP
Semana 6: 2T + 2P + 6TP
Semana 7: 2T + 2P + 6TP
Semana 8: 2T + 2P + + 2LO + 4TP
Semana 9: 2T + 2P + 2LO + 4TP
Semana 10: 2T + 2P + 2LO + 2E + 2TP
Semana 11: 2T + 2P + 2LO + 2E + 2TP
Semana 12: 2T + 2P + 2LO + 2E + 2TP
Semana 13: 2T + 2P + 2LO + 2E + 2TP
Semana 14: 2T + 2P + 2LO + 2E + 2TP
Semana 15: 2T + 2P + 2E + 4TP

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

Re1: Plataforma Moodle (Campus Virtual ULPGC). Contextos: científico, profesional.
Re2: Entorno virtual de programación VPL (Virtual Programming Laboratory). Contextos: científico, profesional.
Re3: Simulador QtSpim. Contextos: científico, profesional.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar las tareas correspondientes al módulo de Introducción a la Programación, un estudiante deberá ser capaz de:
RA1: Describir, diferenciar y relacionar los elementos fundamentales de la programación estructurada y saber usarlos de forma adecuada en el desarrollo de programas. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3, AF4 y AF5.
RA2: Crear algoritmos para resolver problemas simples y aplicar la metodología de análisis descendente para descomponer los problemas de mediana complejidad en subproblemas más simples. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3, AF4 y AF5.
RA3: Explicar el concepto de tipo de dato y los tipos de datos básicos, y definir y usar tipos de datos adecuados en la resolución de problemas simples. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3, AF4 y AF5.
RA4: Seleccionar los esquemas algorítmicos básicos de recorrido y búsqueda y aplicarlos de forma adecuada para resolver problemas concretos. Este resultado de aprendizaje se adquiere con

las actividades formativas AF1, AF2, AF3, AF4 y AF5.
RA5: Justificar la utilidad de los elementos de estilo y usarlos de forma adecuada en el desarrollo de programas. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF1, AF2, AF3, AF4 y AF5.

Al finalizar las tareas correspondientes al módulo de Introducción a los Computadores, un estudiante deberá ser capaz de:
RA6: Describir la estructura interna y el funcionamiento de un computador. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF6, AF7, AF8, AF9 y AF10.
RA7: Realizar programas sencillos en lenguaje ensamblador. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF6, AF7, AF8, AF9 y AF10.
RA8: Representar datos numéricos y no numéricos. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF6, AF7, AF8, AF9 y AF10.
RA9: Operar en los sistemas de numeración binario, octal y hexadecimal. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF6, AF7, AF8, AF9 y AF10.
RA10: Añadir información redundante a un código binario que permita detectar y/o corregir errores. Este resultado de aprendizaje se adquiere con las actividades formativas AF6, AF7, AF8, AF9 y AF10.

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

Todos los profesores de la asignatura dedican seis horas semanales a la atención presencial. El horario de atención presencial de cada profesor está publicado en la página web del Departamento de Informática y Sistemas.

Atención presencial a grupos de trabajo

Todos los profesores de la asignatura dedican seis horas semanales a la atención presencial. El horario de atención presencial de cada profesor está publicado en la página web del Departamento de Informática y Sistemas.

Atención telefónica

Todos los profesores de la asignatura están disponibles para atención telefónica durante los horarios de atención presencial. El número de teléfono de cada profesor está publicado en la página web del Departamento de Informática y Sistemas.

Atención virtual (on-line)

Todos los profesores de la asignatura están disponibles para atender a los estudiantes virtualmente por medio de su dirección de correo electrónico pero preferentemente a través de las herramientas proporcionadas por el Campus Virtual de la universidad. La dirección de correo electrónico de cada profesor está publicada en la página web del Departamento de Informática y Sistemas.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

D/Dña. Gustavo Rodríguez Rodríguez *(COORDINADOR)*

Departamento: *260 - INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Ámbito: *570 - Lenguajes Y Sistemas Informáticos*
Área: *570 - Lenguajes Y Sistemas Informáticos*
Despacho: *INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Teléfono: *928458734* **Correo Electrónico:** *gustavo.rodriguez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Enrique Fernández García *(RESPONSABLE DE PRACTICAS)*

Departamento: *260 - INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Ámbito: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Área: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Despacho: *INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Teléfono: *928458721* **Correo Electrónico:** *enrique.fernandez@ulpgc.es*

Dr./Dra. Pedro Medina Rodríguez

Departamento: *260 - INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Ámbito: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Área: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Despacho: *INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Teléfono: *928458722* **Correo Electrónico:** *pedro.medina@ulpgc.es*

Dr./Dra. José Fortes Gálvez

Departamento: *260 - INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Ámbito: *570 - Lenguajes Y Sistemas Informáticos*
Área: *570 - Lenguajes Y Sistemas Informáticos*
Despacho: *INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Teléfono: *928458724* **Correo Electrónico:** *jose.fortes@ulpgc.es*

Dr./Dra. Luis Jesús Doreste Blanco

Departamento: *260 - INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Ámbito: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Área: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Despacho: *INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Teléfono: *928458706* **Correo Electrónico:** *luis.doreste@ulpgc.es*

Dr./Dra. Juan Carlos Rodríguez Del Pino

Departamento: *260 - INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Ámbito: *570 - Lenguajes Y Sistemas Informáticos*
Área: *570 - Lenguajes Y Sistemas Informáticos*
Despacho: *INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Teléfono: *928458733* **Correo Electrónico:** *jc.rodriguezdelpino@ulpgc.es*

D/Dña. Ricardo Javier Pérez García
Departamento: *260 - INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Ámbito: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Área: *035 - Arquitectura Y Tecnología de Computadores*
Despacho: *INFORMÁTICA Y SISTEMAS*
Teléfono: *928458736* **Correo Electrónico:** *ricardo.perez@ulpgc.es*

Bibliografía

[1 Básico] Principios de diseño digital /
Daniel D. Gajski.
Prentice Hall,, Madrid : (2000)
8483220040

[2 Básico] Estructura y diseño de computadores: interficie circuitería, programación /
David A. Patterson, John L. Hennessy.
Reverté,, Barcelona : (2004) - (reimp.)
84-291-2618-X(v.3)

[3 Básico] Java 7 /
Herbert Schildt.
Anaya Multimedia,, Madrid : (2011)
978-84-415-3067-6

[4 Básico] Fundamentos de sistemas digitales /
Thomas L. Floyd.
Prentice Hall,, Madrid : (2000) - (7ª ed.)
84-205-2994-X

[5 Básico] Organización y arquitectura de computadores /
William Stallings.
Prentice Hall,, Madrid : (2006) - (7ª ed.)
8489660824

[6 Básico] Fundamentos de estructuras de datos: soluciones en Ada, Java y C++ /
Zenón José Hernández Figueroa, Juan Carlos Rodríguez del Pino, José Daniel González Domínguez, Margarita Díaz Roca, José Rafael Pérez Aguilar, Gustavo Rodríguez Rodríguez ... [et al.].
Thomson,, Australia, España [etc.] : (2005)
84-9732-358-0

[7 Recomendado] Una introducción a la programación: un enfoque algorítmico /
Jesús J. García Molina, ...[et al.].
Thomson,, Madrid : (2005)
8497321855

[8 Recomendado] Fundamentos de programación: algoritmos y estructura de datos /
Luis Joyanes Aguilar.
McGraw-Hill,, Madrid : (1988)
8476152019

[9 Recomendado] Iniciación a la programación Ada 2005 como primer lenguaje /
Zenón J. Hernández Figueroa, Francisco J. Carreras Riudavets, Gustavo Rodríguez Rodríguez, José Daniel González Domínguez.
Lulu.com,, [s.l.] : (2009) - (2ª ed.)

9781409268000