

Plan 545 GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Asignatura 46917 INTERACCIÓN PERSONA-COMPUTADORA

Grupo 1

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

OBLIGATORIA

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar**GENERALES**

Código

Descripción

CG1

Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería informática.

CG2

Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio

CG3

Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan

CG5

Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales

CG6

Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática

CG10

Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática

TRANSVERSALES

Código

Descripción

CG1

Capacidad para proyectar, calcular y diseñar productos, procesos e instalaciones en todos los ámbitos de la ingeniería informática.

CG2

Capacidad para la dirección de obras e instalaciones de sistemas informáticos, cumpliendo la normativa vigente y asegurando la calidad del servicio

CG3

Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan

CG5

Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales

CG6

Capacidad para la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos, en el ámbito de la Ingeniería Informática

CG10

Capacidad para aplicar los principios de la economía y de la gestión de recursos humanos y proyectos, así como la legislación, regulación y normalización de la informática

ESPECÍFICAS

Código

Descripción

CI17

Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Código

Descripción

CI17.1

Conocer las bases teóricas y perceptuales del diseño de interfaces persona-computadora.

CI17.2

Comprender el concepto de usabilidad y saberlo aplicar en la evaluación de interfaces.

CI17.3

Conocer los principios metodológicos del diseño centrado en el usuario y saberlo aplicar en entornos de construcción de aplicaciones.

CI17.4

Conocer y saber aplicar las técnicas de evaluación de interfaces de usuario.

CI17.5

Desarrollar interfaces gráficas de usuario correctas y usables usando entornos de desarrollo estándar, bien en entornos abiertos o comerciales.

Contenidos

1. Introducción
2. Usabilidad de las interfaces de usuario
 - 2.1. Eficiencia
 - 2.2. Facilidad de aprendizaje
 - 2.3. Tratamiento de errores
 - 2.4. Satisfacción del usuario
3. Diseño centrado en el usuario
 - 3.1. Técnicas de análisis de usuario
 - 3.2. Técnicas de análisis de tareas e ingeniería de requisitos de usabilidad
 - 3.3. Técnicas de prototipado rápido.
4. Evaluación sistemática de interfaces de usuario.
 - 4.1. Métodos de recogida de datos.
 - 4.2. Test de usuario
 - 4.3. Evaluación de usabilidad y accesibilidad web.
5. Estilos y dispositivos de interacción
 - 5.1. Estilos de interacción.
 - 5.2. Dispositivos de interacción.
6. Principios de diseño de interfaces gráficas de usuario
 - 6.1. Componentes software
 - 6.2. Internacionalización y accesibilidad
 - 6.3. Selección de componentes gráficos y sonoros

PARTE PRÁCTICA

1. Introducción a Java Swing y construcción de GUI en el entorno NetBeans.
2. Arquitectura MVC. Implementación de MVC en NetBeans.
3. Aplicación de guías de diseño de interfaz de usuario al diseño de GUI
4. Evaluación de interfaces de usuario basada en prototipos.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

- Clase teórica participativa para la exposición por el profesor de los contenidos y el planteamiento de los aspectos clave sobre los que deberán trabajar los alumnos.
- Estudios de caso, tanto en grupos de laboratorio como individuales, en el que se revisarán diversos ejemplos de sistemas interactivos e interfaces, tanto propuestos por el profesor como por los estudiantes, que serán analizados y

evaluados de acuerdo con los esquemas de observación y evaluación presentados.

- Presentación de informes, en el que cada grupo y alumno explicarán y justificarán el trabajo realizado en su proyecto.

Criterios y sistemas de evaluación

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

30

Estudio y trabajo autónomo individual

50

Clases prácticas de aula (A)

-

Estudio y trabajo autónomo grupal

40

Laboratorios (L)

20

Prácticas externas, clínicas o de campo

-

Seminarios (S)

4

Tutorías grupales (TG)

4

Evaluación

2

Total presencial

60

Total no presencial

90

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

- La asignatura se apoyará en el curso correspondiente del campus virtual de la UVa, haciendo uso de diversos tipos de actividades que favorezcan una mayor implicación del alumnado en las tareas de la asignatura.
- El horario de atención al alumnado es el siguiente: Véase www.uva.es Centros Campus de Valladolid Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática Tutorías

Calendario y horario

El horario de la asignatura se puede consultar en:

https://cdn.inf.uva.es/wp-content/uploads/2014/07/Horarios1415-p8_Grado_Segundo_SegundoCuatrimestre.pdf

A continuación se describe la distribución por modalidades dentro de la asignatura:

BLOQUE TEMÁTICO

CARGA ECTS

PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO

1: Fundamentos y conceptos básicos de IPC

1,0

Semana 1 a 6

2: Metodologías de diseño y evaluación de interfaces de usuario

1,0

Semana 6 a 10

3: Principios de diseño de interfaces de usuario

1,0
Semana 11 a 15
4: Diseño e implementación de interfaces gráficas de usuario
3,0
Semana de 1 a 15

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teórico-prácticas (T/M)

30

Estudio y trabajo autónomo individual

50

Clases prácticas de aula (A)

-

Estudio y trabajo autónomo grupal

40

Laboratorios (L)

20

Prácticas externas, clínicas o de campo

-

Seminarios (S)

4

Tutorías grupales (TG)

4

Evaluación

2

Total presencial

60

Total no presencial

90

Idioma en que se imparte

Castellano, con apoyo en inglés en los casos en los que sea necesario (Alumnos ERASMUS)
