



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería de
Sistemas Informáticos

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

613000083 - Programación en windows phone

PLAN DE ESTUDIOS

61AE - Mu en Desarrollos de Aplicaciones y Servicios para Dispositivos Moviles

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2017-18 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos	1
2. Profesorado	1
3. Conocimientos previos recomendados	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje	2
5. Descripción de la asignatura y temario	3
6. Cronograma	5
7. Actividades y criterios de evaluación	7
8. Recursos didácticos	9
9. Otra información	9

BORRADOR

1. Datos descriptivos

1.1 Datos de la asignatura

Nombre de la Asignatura	613000083 - Programación en windows phone
Nº de Créditos	6 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Primer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	61AE - Mu en Desarrollos de Aplicaciones y Servicios para Dispositivos Mviles
Centro en el que se imparte	Escuela Tecnica Superior de Ingenieria de Sistemas Informaticos
Curso Académico	2017-18

2. Profesorado

2.1 Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías*
Jose Eugenio Naranjo Hernandez (Coordinador/a)	4209	joseeugenio.naranjo@upm.es	L - 10:00 - 12:00 M - 10:00 - 12:00 X - 10:00 - 12:00 Consultar en el Moodle de la Asignatura para tutorías actualizadas

Francisco Serradilla Garcia	4216	francisco.serradilla@upm.es	L - 10:00 - 12:00 M - 10:00 - 12:00 X - 10:00 - 12:00 Consultar en el Moodle de la Asignatura para tutorías actualizadas
-----------------------------	------	-----------------------------	---

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1 Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Mu en Desarrollos de Aplicaciones y Servicios para Dispositivos Mviles no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2 Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Programación orientada a Objetos

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1 Competencias que adquiere el estudiante al cursar la asignatura

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CE1 - Capacidad para desarrollar aplicaciones móviles utilizando los lenguajes de programación de cada plataforma

CE2 - Capacidad para utilizar en las aplicaciones los frameworks más importantes proporcionados por los fabricantes de cada plataforma.

CG1 - Dotar al alumno de la capacidad para proyectar, diseñar y desarrollar productos y servicios de computación móvil

CG2 - Dotar al alumno de la capacidad para generar soluciones innovadoras en el ámbito de la computación móvil

CG3 - Dotar al alumno de la capacidad para complementar las aplicaciones móviles con servicios en la nube

CT07 - Trabajo en contextos internacionales

CT08 - Trabajo en equipo

4.2 Resultados del aprendizaje al cursar la asignatura

RA15 - 1. Desarrolla aplicaciones en las diferentes plataformas de computación móvil

RA17 - 3. Utiliza con soltura el entorno de desarrollo software para cada plataforma.

RA18 - 4. Prueba y depura aplicaciones tanto en emulación como en dispositivos físicos de cada plataforma.

RA19 - 5. Analiza las vías de distribución de las aplicaciones en cada plataforma.

RA16 - 2. Utiliza los principales frameworks proporcionados por cada plataforma

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1 Descripción de la asignatura

En esta asignatura se dotará al alumno de los conocimientos necesarios para que pueda desarrollar aplicaciones en la plataforma Windows Phone, introduciendo además la Programación Híbrida.

5.2 Temario de la asignatura

1. Introducción a la programación en Windows Phone. Arquitectura y conceptos clave
2. Programación en C# y Visual Studio
3. Conexión de componentes y manejadores
4. Contenedores de vistas
5. Transiciones de vistas y paso de información
6. Data Binding
7. Llamadas Asíncronas
8. Parseo de Información
9. Framework Esenciales
10. Notificaciones y Autenticación
11. Desarrollo de aplicaciones Híbridas
 - 11.1. Desarrollo de aplicaciones Universales
 - 11.2. Desarrollo de aplicaciones Multiplataforma

6. Cronograma

6.1 Cronograma de la asignatura*

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades de Evaluación
1	Tema 1 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Tema 2 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	Tema 2 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 2 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
4	Tema 3 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 3 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
5	Tema 4 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 4 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
6	Tema 5 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 5 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		Evaluación de Prácticas TI: Técnica del tipo Trabajo IndividualEvaluación continua Duración: 02:00
7	Tema 6 Duración: 01:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	Tema 6 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
8	Tema 7 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 7 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
9	Tema 8 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 8 Duración: 00:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		Evaluación de Prácticas TG: Técnica del tipo Trabajo en GrupoEvaluación continua Duración: 02:00
10	Tema 9 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 9 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
11	Tema 10 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 10 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		Evaluación de Prácticas TI: Técnica del tipo Trabajo IndividualEvaluación continua Duración: 02:00

12	Tema 11 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 11 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
13	Tema 11 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 11 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
14	Tema 11 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 11 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
15	Tema 11 Duración: 01:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	Tema 11 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		Evaluación de Prácticas TI: Técnica del tipo Trabajo IndividualEvaluación continua Duración: 02:00
16	Tema 11 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	Tema 11 Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		Evaluación Práctica Final TI: Técnica del tipo Trabajo IndividualEvaluación continua Duración: 05:00
17				Examen Final EP: Técnica del tipo Examen de PrácticasEvaluación sólo prueba final Duración: 02:00

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1 Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1 Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
6	Evaluación de Prácticas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	10%	5 / 10	CB7 CB10 CG2 CT07 CE1
9	Evaluación de Prácticas	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	Presencial	02:00	10%	5 / 10	CB7 CB10 CG1 CG2 CT07 CT08 CE1 CE2
11	Evaluación de Prácticas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	10%	5 / 10	CG3
15	Evaluación de Prácticas	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	02:00	20%	5 / 10	CE1
16	Evaluación Práctica Final	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	05:00	50%	5 / 10	CG1 CG2

7.1.2 Evaluación sólo prueba final

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen Final	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	No Presencial	02:00	100%	5 / 10	CB7 CB10 CG1 CG2 CG3 CT07 CT08 CE1 CE2

7.1.3 Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen Final	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	No Presencial	02:00	100%	5 / 10	CB7 CB10 CG1 CG2 CG3 CT07 CE1 CE2

7.2 Criterios de Evaluación

Asistencia y participación en el aula.

Participación activa en las actividades propuestas en el aula: puesta en común de trabajos, resolución positiva de supuestos.

Se deben entregar todas las actividades prácticas propuestas en el aula a tal efecto para poder aprobar la asignatura, tanto en evaluación continua como en la final.

En el caso de que el alumno no desee realizar la evaluación continua, se le permitirá la evaluación mediante el sistema de prueba final. Esta selección se realizará antes de los 15 primeros días del curso. Esta prueba incluirá todos los conocimientos teóricos y prácticos desarrollados en el curso regular, siendo obligatoria la entrega de las prácticas desarrolladas durante el curso regular para poder aprobar la asignatura.

8. Recursos didácticos

8.1 Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Documentación de Windows Phone para desarrolladores (developer.apple.com)	Bibliografía	
Msdn.microsoft.com	Recursos web	
stackoverflow.com	Recursos web	
Moodle.upm.es	Recursos web	
Laboratorio con 25 ordenadores W10 con Visual Studio 201x	Equipamiento	
Licencia de desarrollador para WP	Otros	
Teléfonos WP	Equipamiento	

9. Otra información

9.1 Otra información sobre la asignatura

N/A