



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|---------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2019/20 |
| Asignatura (*) | Desenvolvemento de Aplicacións SIX Móbiles | | Código | 614520107 |
| Titulación | | | | |
| Descriptores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Optativa | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación | | | |
| Coordinación | Ladra González, Susana | Correo electrónico | susana.ladra@udc.es | |
| Profesorado | Ladra González, Susana | Correo electrónico | susana.ladra@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descripción xeral | Nesta materia adquírense coñecementos básicos de tecnoloxías móbiles e a súas capacidades para a visualización, consulta e procesamento de información, mediante o deseño e o desenvolvemento de aplicacións SIX sinxelas para dispositivos móbiles | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|--|--|--|
| Resultados de aprendizaxe | | | Competencias / Resultados do título |
| Coñecer as capacidades actuais de visualización, consulta e procesamento de información espacial en dispositivos móbiles | | | AP2 AP3 AP4 AP6 BP1 BP7 BP8 CP4 CP5 CP7 |
| Saber construír aplicacións sinxelas que usen a información de posicionamento e a visualización de información espacial | | | AP2 AP3 AP4 AP6 BP4 BP5 BP7 BP8 CP2 CP3 CP4 CP5 CP6 CP7 |

| Contidos | |
|--|---|
| Temas | Subtemas |
| Conceptos básicos de aplicacións móbiles | - Introdución ás arquitecturas e plataformas móbiles - Aplicacións nativas, baseadas en web e híbridas - Arquitectura e deseño de aplicacións móbiles |



| | |
|---|--|
| Desenvolvemento de aplicacións móbilas híbridas con Apache Cordova (PhoneGap) | - Introdución a Apache Cordova - PhoneGap - Entorno e ferramentas de desenvolvemento - Core Plugins - Persistencia - Frameworks para interfaz de usuario |
| Tecnoloxía de posicionamento en dispositivos móbiles | - Métodos de posicionamento - API de xeolocalización - Implicacións de privacidade |
| Tecnoloxía de visualización de mapas en dispositivos móbiles | - Servizos de mapas - Comunicación con servizos de publicación SIX - Librerías de visualización Javascript - Visualización nativa en Cordova |
| Introdución á programación de aplicacións móbilas con Android | - Entorno e ferramentas de desenvolvemento - Compoñentes e interfaces de usuario - Programación en segundo plano - Persistencia de datos - Uso da ubicación en aplicacións móbilas Android - Visualización de mapas en aplicacións nativas Android: Google Maps Android API - Distribución de apps |

Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|---------------------------|-------------------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Sesión maxistral | A2 A3 A6 B1 B7 C5 C7 | 0 | 10 | 10 |
| Prácticas a través de TIC | A2 A3 A4 B7 B8 C2 C4 C5 | 0 | 48 | 48 |
| Traballos tutelados | A2 A3 A4 B1 B5 B7 B8 C2 C4 C5 C7 | 0 | 80 | 80 |
| Proba práctica | A2 A3 A4 B5 B7 B8 C2 | 0 | 2 | 2 |
| Proba oral | A2 A3 A4 A6 B4 B5 B7 B8 C2 C3 C6 | 0 | 10 | 10 |
| Atención personalizada | | 0 | 0 | 0 |



*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías | |
|---------------------------|---|
| Metodoloxías | Descripción |
| Sesión maxistral | Exposición dos contidos da materia. Realizarase mediante os vídeos existentes do curso anterior |
| Prácticas a través de TIC | Realización de prácticas individuais para desenvolver os conceptos adquiridos nas clases maxistrais. |
| Traballos tutelados | Realización de diferentes traballos individuais baixo a supervisión do equipo docente da materia. |
| Proba práctica | Realización dunha proba para demostrar os coñecementos e competencias adquiridos en relación á asignatura durante as sesións maxistrais e as prácticas na aula. |
| Proba oral | Realización dunha presentación oral para demostrar os coñecementos e competencias adquiridos en relación á asignatura durante os traballos tutelados. |

| Atención personalizada | |
|---------------------------|---|
| Metodoloxías | Descripción |
| Prácticas a través de TIC | Entre o alumnado haberá diferenzas notables en canto ao seu coñecemento sobre desenvolvemento de aplicacións móbiles. |
| Proba práctica | Por iso, prevese unha atención personalizada para as prácticas e para o traballo, que se desenvolverán de forma individual. |
| Traballos tutelados | |

| Avaliación | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descripción | Cualificación |
| Proba práctica | A2 A3 A4 B5 B7 B8 C2 | Constará dunha proba na que deben ser demostrados os coñecementos e as competencias adquiridos durante as clases maxistrais e as prácticas. Esta proba pódese repetir na segunda oportunidade. | 20 |
| Proba oral | A2 A3 A4 A6 B4 B5 B7 B8 C2 C3 C6 | Constará dunha defensa oral na que deben ser demostrados os coñecementos e as competencias adquiridos durante os traballos tutelados. Esta proba pódese repetir na segunda oportunidade. | 20 |
| Traballos tutelados | A2 A3 A4 B1 B5 B7 B8 C2 C4 C5 C7 | Avaliaranse a adecuación ás pautas marcadas, a aplicación dos coñecementos adquiridos, a coherencia entre a proposta e o seu desenvolvimento, as iniciativas, a resolución de problemas, e a entrega dos traballos no prazo establecido. Os traballos pódense repetir na segunda oportunidade. | 60 |

Observacións avaliación

**PRIMEIRA OPORTUNIDADE:**

Para aprobar a materia é obrigatorio unha nota mínima:

Unha NOTA MÍNIMA de 1 (sobre 2) na proba práctica.Unha NOTA MÍNIMA de 1 (sobre 2) na proba oral.De non obter a nota mínima nalgúnha das dúas probas, a nota máxima global da materia non será superior a un 4,9.

Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudiante que non realice a proba práctica.

SEGUNDA OPORTUNIDADE:

Poderán

presentarse á segunda oportunidade ÚNICAMENTE aqueles estudiantes que non superen a materia na primeira oportunidade. A recuperación de cada unha das partes farase da seguinte forma:

Traballos tutelados

(60% da nota final), proba práctica (20%) e proba oral (20%):

realización e presentación nas mesmas condicións que na primeira oportunidade. En caso de non realizar a recuperación dalgúnha das partes, conservarase a nota obtida na primeira oportunidade nesa parte. Para aprobar a materia é obrigatorio obter unha nota mínima de 1 sobre 2 na proba práctica, e de 1 sobre 2 na proba oral.Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudiante que non opte á recuperación de ningunha das partes.OPORTUNIDADE ADIANTADA:

A avaliación na oportunidade adiantada consistirá de dúas probas:Proba

práctica (50%), recollendo coñecementos e competencias adquiridos

durante as sesións maxistrais, prácticas e traballo tutelado.Proba

oral (50%), onde o estudiante deberá realizar unha exposición oral onde

mostre unha aplicación móvil creada por el mesmo, na que se contemplen

todos os coñecementos e competencias adquiridos na materia.

DISPENSA ACADÉMICA:

Aqueles

estudiantes con matrícula a tempo parcial e dispensa académica que lles

exíma da asistencia ás clases deberán contactar cos docentes durante as

dúas primeiras semanas de clase para establecer as condicións de entrega

dos traballos tutelados.

Fontes de información

| | |
|-----------------------------|---|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- Apache Cordova (2016). Apache Cordova Documentation. https://cordova.apache.org/docs/en/latest/- PhoneGap (2016). PhoneGap Documentation. http://docs.phonegap.com/- John M. Wargo (2015). Apache Cordova 4 Programming. Addison-Wesley Professional- Andrey Kovalenko (2015). PhoneGap By Example. Packt Publishing- Raymond K. Camden (2015). Apache Cordova in Action. Manning Publications |
| Bibliografía complementaria | <ul style="list-style-type: none">- Ivan Turkovic (2015). PhoneGap Essentials. Packt Publishing- Google (2018). Android developers website. http://developer.android.com/- Erik Hellman (2014). Android programming: pushing the limits. New Jersey: John Wiley & Sons |

Recomendacións**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Representación da Información Espacial/614520102

Visualización da Información Espacial/614520103

Proxectos SIX/614520105

Desenvolvemento de Aplicacións SIX en Web/614520106

Materias que se recomenda cursar simultaneamente**Materias que continúan o temario**



Observacións

É recomendable ter coñecementos básicos de HTML, CSS e Javascript.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías