

## 340622 - PRDM-R1P07 - Programació de Dispositius Mòbils

Unitat responsable: 340 - EPSEVG - Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú  
Unitat que imparteix: 707 - ESAII - Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Informàtica Industrial  
Curs: 2016  
Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUTOMÀTICS I ELECTRÒNICA INDUSTRIAL (Pla 2012). (Unitat docent Optativa)  
Crèdits ECTS: 5 Idiomes docència: Català, Castellà, Anglès

### Professorat

Responsable: FRANCESC XAVIER LLANAS PARRA  
CRISTOBAL RAYA GINER

### Capacitats prèvies

Programació en C i/o Java

### Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

1. CEV02 - Analitzar i avaluar les tècniques de programació de dispositius mòbils

Transversals:

2. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ: Gestionar l'adquisició, l'estructuració, l'anàlisi i la visualització de dades i informació de l'àmbit d'especialitat i valorar de forma crítica els resultats d'aquesta gestió.

### Metodologies docents

En les sessions presencials d'aprenentatge, el professorat introduirà explicacions teòriques i exemples il·lustratius, conceptes, mètodes i resultats bàsics de la matèria. Aquestes sessions presencials estan compostes per classes teòriques i sessions de laboratori. Al llarg de l'assignatura s'anirà aplicant el mètode d'aprenentatge basat en problemes/projectes PBL.

En les classes teòriques s'introduiràn les explicacions teòriques i els conceptes bàsics de l'assignatura, i en les sessions pràctiques de laboratori el professorat ampliarà els coneixements amb els conceptes i mètodes necessaris per a poder realitzar els problemes o projectes a resoldre en el treball pràctic. Les pràctiques de laboratori es realitzaran o bé individualment, o bé en grup reduït.

Les tasques fora de l'aula, que s'han de treballar o bé individualment o bé en grup, són la base de les activitats, i obligatòries per a poder progressar adequadament en l'assignatura. Aquestes inclouen els problemes i treballs proposats, i els treballs previs per a poder realitzar les pràctiques.

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Identificació de les característiques i restriccions dels dispositius mòbils.  
Gestió de les noves tecnologies de dispositius mòbils des de un punt de vista de la programació.  
Programació d'aplicacions per a dispositius mòbils.  
Implementació i posta en marxa d'aplicacions.

## 340622 - PRDM-R1P07 - Programació de Dispositius Mòbils

### Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 150h	Hores grup gran:	30h	20.00%
	Hores grup mitjà:	0h	0.00%
	Hores grup petit:	30h	20.00%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	90h	60.00%

### Continguts

Característiques hardware i software dels dispositius mòbils

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Llenguatges de programació dels dispositius mòbils

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Tècniques de programació per a dispositius mòbils

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Especificació, disseny i implementació d'aplicacions per a dispositius mòbils

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Interacció de dispositius mòbils amb aplicacions en l'àmbit de la Robòtica i els sistemes automàtics

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

Programació d'aplicacions en dispositius mòbils basats en Android

Competències de la titulació a les que contribueix el contingut:

### Sistema de qualificació

L'avaluació contempla una o dues proves d'avaluació PA, pràctiques PR, i treballs o problemes en grup o individuals TGI. La nota final es el promig  $NF = 0,3xPA + 0,4xPR + 0,3xTGI$ .

## 340622 - PRDM-R1P07 - Programació de Dispositius Mòbils

### Normes de realització de les activitats

Les proves d'avaluació es realitzaran individualment.

És condició indispensable haver fet les pràctiques amb suficiència.

Per a la realització de les pràctiques s'han de haver fet correctament els estudis previs necessaris.

Es realitzarà un seguiment del desenvolupament del treballs i de la seva presentació.

### Bibliografia

#### Bàsica:

Allen, Grant. Beginning Android 4 [Recurs electrònic] [en línia]. [Berkeley]: Apress, 2012 [Consulta: 21/01/2015]. Disponible a: <<http://proquest.safaribooksonline.com/9781430239840?uicode=politicat>>. ISBN 9781430239840.

Tomás Gironés, Jesús. El gran libro de Android. 3a ed. Barcelona: Marcombo, 2013. ISBN 9788426719768.

#### Complementària:

Eckel, Bruce. Piensa en Java. 4a ed. Madrid [etc.]: Prentice Hall, 2007. ISBN 9788489660342.

Friesen, Jeff. Learn Java for Android development. 3rd ed. New York: Apress, 2014. ISBN 9781430264545.