

Any acadèmic	2015-16
Assignatura	11540 - Desenvolupament de Sistemes d'Informació
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	A
Idioma	Català

Identificació de l'assignatura

Assignatura	11540 - Desenvolupament de Sistemes d'Informació
Crèdits	1,44 de presencials (36 hores) 4,56 de no presencials (114 hores) 6 de totals (150 hores).
Grup	Grup 1, 1S (Campus Extens)
Període d'impartició	Primer semestre
Idioma d'impartició	Català

Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx
Gabriel Fontanet Nadal gfontanet@uib.es						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria

Contextualització

Aquesta assignatura és una de les que formen el mòdul de Tecnologies Informàtiques Comunes del Màster. El seu objectiu és tractar els processos de l'enginyeria de software des del punt de vista dels mètodes àgils de desenvolupament, aplicats a projectes complets i multidisciplinars. Es fa especial insistència en les fases de tests i d'evolució del software, a fi d'assegurar al màxim la qualitat dels productes resultants.

Requisits

Coneixer els conceptes i les tècniques de l'enginyeria de software, de les bases de dades i de la gestió de projectes, així com tenir experiència en programació.

Competències

Tot seguit s'expliciten les competències que s'han de treballar a l'assignatura, tal com apareixen al *Plan de Estudios*.

Específiques

- * CE1 - Capacidad para la integración de tecnologías, aplicaciones, servicios y sistemas propios de la Ingeniería Informática, con carácter generalista, y en contextos más amplios y multidisciplinarios..
- * CE6 - Capacidad para asegurar, gestionar, auditar y certificar la calidad de los desarrollos, procesos, sistemas, servicios, aplicaciones y productos informáticos..
- * CE8 - Capacidad para analizar las necesidades de información que se plantean en un entorno y llevar a cabo en todas sus etapas el proceso de construcción de un sistema de información..





Any acadèmic	2015-16
Assignatura	11540 - Desenvolupament de Sistemes d'Informació
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	A
Idioma	Català

Genèriques

- * 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 dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares..
- * 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..
- * CG7 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de procesos de fabricación de equipos informáticos, con garantía de la seguridad para las personas y bienes, la calidad final de los productos y su homologación..
- * CG8 - Capacidad para la aplicación de los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contexto más amplios y multidisciplinares, siendo capaces de integrar estos conocimientos..
- * 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..

Bàsiques

- * Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el màster a l'adreça següent: http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/

Continguts

Continguts temàtics

1. Models de desenvolupament. Els mètodes àgils.
Contextualització del l'assignatura dins l'àmbit general de l'enginyeria del software i introducció als mètodes àgils.
2. Scrum
El mètode Scrum, en totes les seves fases.
3. Programació extrema. XP.
La programació extrema com a mètode de l'enginyeria del software.
4. Desenvolupament i test de software.
Tema centrat en les darreres fases del procés de creació d'un aplicatiu, sobre tot en l'objectiu d'assegurar la qualitat via tècniques de proves.
5. Evolució del software.
Com gestionar l'evolució d'un aplicatiu des del dia en que es posa en explotació.

Metodologia docent

Activitats de treball presencial



Any acadèmic	2015-16
Assignatura	11540 - Desenvolupament de Sistemes d'Informació
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	A
Idioma	Català

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classe	Grup gran (G)	Mitjançant el mètode expositiu, el professor establirà els fonaments teòrics, així com l'exemplificació pràctica dels temes que corresponen a la matèria.	21
Seminaris i tallers	Seminari	Grup mitjà (M)	Sessions per a treballar temes molt concrets tangencials al temari.	6
Classes pràctiques	Classe de pràctiques	Grup mitjà (M)	Per tal d'assolir les aptituds objectiu de l'assignatura es plantejaran casos pràctics que es resoldran inicialment orientats pel professor. A mesura que avanci el curs, cada vegada serà més necessària la participació dels alumnes per resoldre'ls.	8
Tutories ECTS	Tutoria	Grup petit (P)	Tutoria per resoldre aspectes particulars i concrets del temari.	1

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Campus Extens.

Activitats de treball no presencial

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Traball individual	Estudi de la matèria i desenvolupament de casos pràctics.	68
Estudi i treball autònom en grup	Traball en grup	Desenvolupar casos concrets, complets i complexos.	46

Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants



Any acadèmic	2015-16
Assignatura	11540 - Desenvolupament de Sistemes d'Informació
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	A
Idioma	Català

Classe

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Altres procediments (no recuperable)
Descripció	Mitjançant el mètode expositiu, el professor establirà els fonaments teòrics, així com l'exemplificació pràctica dels temes que corresponen a la matèria.
Criteris d'avaluació	Participació a classe

Percentatge de la qualificació final: 10%

Seminari

Modalitat	Seminaris i tallers
Tècnica	Altres procediments (recuperable)
Descripció	Sessions per a treballar temes molt concrets tangencials al temari.
Criteris d'avaluació	Presentació de treballs i activitats

Percentatge de la qualificació final: 10%

Classe de pràctiques

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Treballs i projectes (recuperable)
Descripció	Per tal d'assolir les aptituds objectiu de l'assignatura es plantejaran casos pràctics que es resoldran inicialment orientats pel professor. A mesura que avanci el curs, cada vegada serà més necessària la participació dels alumnes per resoldre'ls.
Criteris d'avaluació	Presentació de treballs

Percentatge de la qualificació final: 15%

Traball individual

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Proves de resposta llarga, de desenvolupament (recuperable)
Descripció	Estudi de la matèria i desenvolupament de casos pràctics.
Criteris d'avaluació	Examen

Percentatge de la qualificació final: 40%

Treball en grup

Modalitat	Estudi i treball autònom en grup
Tècnica	Informes o memòries de pràctiques (recuperable)
Descripció	Desenvolupar casos concrets, complets i complexos.
Criteris d'avaluació	Presentació de treballs

Percentatge de la qualificació final: 25%

Recursos, bibliografia i documentació complementària





Any acadèmic	2015-16
Assignatura	11540 - Desenvolupament de Sistemes d'Informació
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	A
Idioma	Català

Bibliografia bàsica

Software Engineering 9e
Ian Sommerville
Pearson 2011

Bibliografia complementària

Métodos Ágiles y Scrum
Agile Testing: A Practical Guide for Testers and Agile Teams
Mastering Software Quality Assurance. Best Practices, Tools and Techniques for Software Developers

