Métodos de Desarrollo

Pablo Sánchez

Dpto. Ingeniería Informática y Electrónica Universidad de Cantabria Santander (Cantabria, España) p.sanchez@unican.es





1/27

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
- 4 Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

Profesorado

Pablo Sánchez Barreiro

Despacho 1069
Departamento de Ingeniería Informática y Electrónica p.sanchez@unican.es

Julio L. Medina Pasaje

Despacho 1080

Departamento de Ingeniería Informática y Electrónica julio.medina@unican.es

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

- Profesorado
- Objetivos y Temario
 - Objetivos
 - Objetivos de Aprendizaje
 - Temario
- Metodología
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

- Onocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Onocer el concepto de integración continua
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles
- Conocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil.
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Conocer una metodología de desarrollo software estandarizada
- Onocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.

- Onocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Onocer el concepto de integración continua
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles
- Conocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Conocer una metodología de desarrollo software estandarizada
- Onocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.

- Onocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Conocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles
- Conocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Onocer una metodología de desarrollo software estandarizada
- Conocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.

- Conocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Conocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles.
- Conocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil.
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Conocer una metodología de desarrollo software estandarizada
- Onocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.

- Conocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Conocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles.
- Onocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Onocer una metodología de desarrollo software estandarizada
- Conocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.

- Conocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Conocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles.
- Onocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil.
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Onocer una metodología de desarrollo software estandarizada
- Oconocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.



- Conocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Conocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles.
- Onocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil.
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Onocer una metodología de desarrollo software estandarizada
- O Conocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.

- Conocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Conocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles.
- Onocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil.
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Conocer una metodología de desarrollo software estandarizada.
- Onocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.



- Conocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Conocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles.
- Onocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- Saber aplicar una metodología desarrollo ágil.
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Onocer una metodología de desarrollo software estandarizada.
- O Conocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- O Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.



- Conocer y comprender los fundamentos de la gestión de la configuración.
- Ser capaz de gestionar configuraciones de productos software.
- Onocer el concepto de integración continua.
- Conocer la diferencia entre metodologías planificadas y ágiles.
- Onocer los fundamentos de las metodologías ágiles.
- 5 Saber aplicar una metodología desarrollo ágil.
- Saber modelar, analizar y evaluar procesos de desarrollo software.
- Onocer una metodología de desarrollo software estandarizada.
- O Conocer cómo se llevan a cabo los procesos de mantenimiento sw.
- O Conocer metodologías de desarrollo en la frontera de la investigación.

- Profesorado
- Objetivos y Temario
 - Objetivos
 - Objetivos de Aprendizaje
 - Temario
- Metodología
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

- El alumno sabrá gestionar versiones de productos software utilizando Git.
- El alumno sabrá desarrollar aplicaciones utilizando SCRUM.
- El alumno sabrá modelar procesos de desarrollo sw en SPEM utilizando EPF Composer.
- El alumno conocerá las áreas principales y fundamentos de Metricav3

- El alumno sabrá gestionar versiones de productos software utilizando Git.
- El alumno sabrá desarrollar aplicaciones utilizando SCRUM.
- El alumno sabrá modelar procesos de desarrollo sw en SPEM utilizando EPF Composer.
- Il alumno conocerá las áreas principales y fundamentos de Metricav3

- El alumno sabrá gestionar versiones de productos software utilizando Git.
- El alumno sabrá desarrollar aplicaciones utilizando SCRUM.
- Sel alumno sabrá modelar procesos de desarrollo sw en SPEM utilizando EPF Composer.
- El alumno conocerá las áreas principales y fundamentos de Metricav3

- El alumno sabrá gestionar versiones de productos software utilizando Git.
- El alumno sabrá desarrollar aplicaciones utilizando SCRUM.
- Sel alumno sabrá modelar procesos de desarrollo sw en SPEM utilizando EPF Composer.
- El alumno conocerá las áreas principales y fundamentos de Metricav3.

- Profesorado
- Objetivos y Temario
 - Objetivos
 - Objetivos de Aprendizaje
 - Temario
- Metodología
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

- Gestión de la Configuración.
- Metodologías Ágiles.
- Modelado de Procesos Sw.
- Procesos de Desarrollo Estandarizados
- Metodologías de Desarrollo Innovadoras

- 1 Gestión de la Configuración.
- Metodologías Ágiles.
- Modelado de Procesos Sw.
- Procesos de Desarrollo Estandarizados.
- Metodologías de Desarrollo Innovadoras

- 1 Gestión de la Configuración.
- Metodologías Ágiles.
- Modelado de Procesos Sw.
- Procesos de Desarrollo Estandarizados
- Metodologías de Desarrollo Innovadoras

- 1 Gestión de la Configuración.
- Metodologías Ágiles.
- Modelado de Procesos Sw.
- Procesos de Desarrollo Estandarizados.
- Metodologías de Desarrollo Innovadoras

- Gestión de la Configuración.
- Metodologías Ágiles.
- Modelado de Procesos Sw.
- Procesos de Desarrollo Estandarizados.
- Metodologías de Desarrollo Innovadoras.

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
- 4 Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
 - Plataforma
 - Actividades
 - Proyecto Integrado
 - Horarios
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

Plataforma de Trabajo

- La plataforma de trabajo de la asignatura es *moodle*.
- Todas las notificaciones y publicaciones se harán a través de moodle.
- Es obligación del alumno estar atento a las posibles notificaciones y avisos que se realicen a través de moodle.

Plataforma de Trabajo

- La plataforma de trabajo de la asignatura es *moodle*.
- Todas las notificaciones y publicaciones se harán a través de moodle.
- Es obligación del alumno estar atento a las posibles notificaciones y avisos que se realicen a través de moodle.



Plataforma de Trabajo

- La plataforma de trabajo de la asignatura es *moodle*.
- Todas las notificaciones y publicaciones se harán a través de moodle.
- Es obligación del alumno estar atento a las posibles notificaciones y avisos que se realicen a través de *moodle*.

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
 - Plataforma
 - Actividades
 - Proyecto Integrado
 - Horarios
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias.
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias.
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Pablo Sánchez (I2E) Métodos de Desarrollo 15 / 27

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias.
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Pablo Sánchez (I2E) Métodos de Desarrollo 15/27

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia.
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia.
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias.
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Pablo Sánchez (I2E) Métodos de Desarrollo 15 / 27

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia.
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias.
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia.
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias.
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas.
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Objetivo

Entender los conocimientos teóricos que constituyen la base de las habilidades y destrezas a adquirir al final de la asignatura.

- Sin conocimiento teórico es imposible alcanzar las habilidades prácticas.
- La asistencia a clases no es obligatoria, pero si altamente recomendable e incluso necesaria.
- La asignatura no está diseñada para ser seguida a distancia.
- Clases magistrales utilizando pizarra y/o transparencias.
- Las transparencias son material de apoyo a la docencia, no son apuntes.
- Visualización de vídeotutoriales para la utilización de herramientas.
- Por cada tema existirá un itinerario que indicará cómo preparar el tema de forma autónoma.

Pablo Sánchez (I2E) Métodos de Desarrollo 15 / 27

Objetivo

- Realización de pequeñas prácticas guiadas y no calificables.
- Desarrollo en grupo de un proyecto sw utilizando SCRUM.
- Dicho proyecto se integrará con las asignaturas de Calidad y Auditoría y Procesos de Ingeniería del Software.
- Modelado de una metodología sw en SPEM.



Objetivo

- Realización de pequeñas prácticas guiadas y no calificables.
- Desarrollo en grupo de un proyecto sw utilizando SCRUM.
- Dicho proyecto se integrará con las asignaturas de Calidad y Auditoría y Procesos de Ingeniería del Software.
- Modelado de una metodología sw en SPEM.



Objetivo

- Realización de pequeñas prácticas guiadas y no calificables.
- Desarrollo en grupo de un proyecto sw utilizando SCRUM.
- Dicho proyecto se integrará con las asignaturas de Calidad y Auditoría y Procesos de Ingeniería del Software.
- Modelado de una metodología sw en SPEM.



Objetivo

- Realización de pequeñas prácticas guiadas y no calificables.
- Desarrollo en grupo de un proyecto sw utilizando SCRUM.
- Dicho proyecto se integrará con las asignaturas de Calidad y Auditoría y Procesos de Ingeniería del Software.
- Modelado de una metodología sw en SPEM.



Índice

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
 - Plataforma
 - Actividades
 - Proyecto Integrado
 - Horarios
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

- Durante las semanas 5 a 10 se trabajará exclusivamente en el desarrollo de un proyecto sw utilizando *Scrum* como metodología.
- No hay clases teóricas, sólo clases de laboratorio.
- Los alumnos deberán desarrollar en grupos de 4-6 alumnos una aplicación Android para la visualización de una fuente externa de datos.
- Además, la asignatura de Calidad y Auditoría integra sus cuatro horas con la asignatura de Métodos de Desarrollo y Procesos de Ingeniería del Sw integra dos horas.

- Durante las semanas 5 a 10 se trabajará exclusivamente en el desarrollo de un proyecto sw utilizando Scrum como metodología.
- No hay clases teóricas, sólo clases de laboratorio.
- Los alumnos deberán desarrollar en grupos de 4-6 alumnos una aplicación Android para la visualización de una fuente externa de datos.
- Además, la asignatura de Calidad y Auditoría integra sus cuatro horas con la asignatura de Métodos de Desarrollo y Procesos de Ingeniería del Sw integra dos horas.

- Durante las semanas 5 a 10 se trabajará exclusivamente en el desarrollo de un proyecto sw utilizando Scrum como metodología.
- No hay clases teóricas, sólo clases de laboratorio.
- Los alumnos deberán desarrollar en grupos de 4-6 alumnos una aplicación Android para la visualización de una fuente externa de datos.
- Además, la asignatura de Calidad y Auditoría integra sus cuatro horas con la asignatura de Métodos de Desarrollo y Procesos de Ingeniería del Sw integra dos horas.

- Durante las semanas 5 a 10 se trabajará exclusivamente en el desarrollo de un proyecto sw utilizando Scrum como metodología.
- No hay clases teóricas, sólo clases de laboratorio.
- Los alumnos deberán desarrollar en grupos de 4-6 alumnos una aplicación Android para la visualización de una fuente externa de datos.
- Además, la asignatura de Calidad y Auditoría integra sus cuatro horas con la asignatura de Métodos de Desarrollo y Procesos de Ingeniería del Sw integra dos horas.

- Se utilizarán durante el desarrollo del proyecto conceptos y técnicas de las tres asignaturas.
- Se utilizarán diferentes partes del proyecto para evaluar cada asignatura por separado.
- La integración permite desarrollar proyectos de mayor envergadura y trabajar como si se hiciese en una empresa real.
- La no asistencia a clases durante el proyecto integrado deberá estar aceptada por el resto del grupo de prácticas.

- Se utilizarán durante el desarrollo del proyecto conceptos y técnicas de las tres asignaturas.
- Se utilizarán diferentes partes del proyecto para evaluar cada asignatura por separado.
- La integración permite desarrollar proyectos de mayor envergadura y trabajar como si se hiciese en una empresa real.
- La no asistencia a clases durante el proyecto integrado deberá estar aceptada por el resto del grupo de prácticas.

- Se utilizarán durante el desarrollo del proyecto conceptos y técnicas de las tres asignaturas.
- Se utilizarán diferentes partes del proyecto para evaluar cada asignatura por separado.
- La integración permite desarrollar proyectos de mayor envergadura y trabajar como si se hiciese en una empresa real.
- La no asistencia a clases durante el proyecto integrado deberá estar aceptada por el resto del grupo de prácticas.

- Se utilizarán durante el desarrollo del proyecto conceptos y técnicas de las tres asignaturas.
- Se utilizarán diferentes partes del proyecto para evaluar cada asignatura por separado.
- La integración permite desarrollar proyectos de mayor envergadura y trabajar como si se hiciese en una empresa real.
- La no asistencia a clases durante el proyecto integrado deberá estar aceptada por el resto del grupo de prácticas.

Índice

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
 - Plataforma
 - Actividades
 - Proyecto Integrado
 - Horarios
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

Horario Clases Regular

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
08:30 - 09:30			Métodos	Métodos	
09:30 - 10:30					
10:45 - 11:45	Métodos				
11:45 - 12:45	Métodos				
12:45 - 13:45					

Horario Clases Proyecto Integrado

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
08:30 - 09:30	Proyecto	Proyecto	Proyecto	Proyecto	
09:30 - 10:30	Proyecto	Proyecto	Proyecto	Proyecto	
10:45 - 11:45	Proyecto				
11:45 - 12:45	Proyecto				
12:45 - 13:45					

Índice

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
- Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

```
\begin{array}{lll} \text{Calificacion Final} = & \text{Scrum} & \times \ 0.70 \ + \\ & \text{SPEM} & \times \ 0.15 \ + \\ & \text{Git} & \times \ 0.15 \end{array}
```

- Hay que obtener una calificación mínima de 5.00 en la parte de Scrum para poder superar la asignatura.
- Hay que obtener una calificación mínima de 3.50 de media en las otras partes para poder superar la asignatura.
- La parte de Git se evaluará exclusivamente mediante una prueba práctica.
- La parte de SPEM se evaluará mediante una práctica a realizar en casa más una prueba práctica y teórica.

```
\begin{array}{lll} \text{Calificacion Final} = & \text{Scrum} & \times \ 0.70 \ + \\ & \text{SPEM} & \times \ 0.15 \ + \\ & \text{Git} & \times \ 0.15 \end{array}
```

- Hay que obtener una calificación mínima de 5.00 en la parte de Scrum para poder superar la asignatura.
- Hay que obtener una calificación mínima de 3.50 de media en las otras partes para poder superar la asignatura.
- La parte de Git se evaluará exclusivamente mediante una prueba práctica.
- La parte de SPEM se evaluará mediante una práctica a realizar en casa más una prueba práctica y teórica.

```
\begin{array}{lll} \text{Calificacion Final} = & \text{Scrum} & \times \ 0.70 \ + \\ & \text{SPEM} & \times \ 0.15 \ + \\ & \text{Git} & \times \ 0.15 \end{array}
```

- Hay que obtener una calificación mínima de 5.00 en la parte de Scrum para poder superar la asignatura.
- Hay que obtener una calificación mínima de 3.50 de media en las otras partes para poder superar la asignatura.
- La parte de Git se evaluará exclusivamente mediante una prueba práctica.
- La parte de SPEM se evaluará mediante una práctica a realizar en casa más una prueba práctica y teórica.

```
\begin{array}{lll} \text{Calificacion Final} = & \text{Scrum} & \times \ 0.70 \ + \\ & \text{SPEM} & \times \ 0.15 \ + \\ & \text{Git} & \times \ 0.15 \end{array}
```

- Hay que obtener una calificación mínima de 5.00 en la parte de Scrum para poder superar la asignatura.
- Hay que obtener una calificación mínima de 3.50 de media en las otras partes para poder superar la asignatura.
- La parte de Git se evaluará exclusivamente mediante una prueba práctica.
- La parte de SPEM se evaluará mediante una práctica a realizar en casa más una prueba práctica y teórica.

```
\begin{array}{lll} \text{Calificacion Final} = & \text{Scrum} & \times \ 0.70 \ + \\ & \text{SPEM} & \times \ 0.15 \ + \\ & \text{Git} & \times \ 0.15 \end{array}
```

- Hay que obtener una calificación mínima de 5.00 en la parte de Scrum para poder superar la asignatura.
- Hay que obtener una calificación mínima de 3.50 de media en las otras partes para poder superar la asignatura.
- La parte de Git se evaluará exclusivamente mediante una prueba práctica.
- La parte de SPEM se evaluará mediante una práctica a realizar en casa más una prueba práctica y teórica.

Índice

- Profesorado
- Objetivos y Temario
- Metodología
- 4 Métodos de Evaluación/Calificación
- Bibliografía

Bibliografía Principal

Scott Chacon and Ben Straub.

Pro Git.

Apress, 2 edition, 2014.

K Schwaber and Jeff Sutherland.

The Scrum Guide.

Scrum. org, October, 2(October):17, 2011.

Mike Cohn.

User Stories Applied: For Agile Software Development, Addison-Wesley Professional, 2004.

Object Management Group (OMG).

Software & Systems Process Engineering Meta-Model Specification 2.0.

OMG Document number: formal/2008-04-01, April 2008.



Bibliografía Secundaria

- Ian Sommerville.

 Software Engineering.

 Addison Wesley, 9 edition, 2010.
- Alistair Cockburn.

 Agile software development: the cooperative game

 Addison-Wesley Professional, 2006.
- Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Metodología MÉTRICA Versión 3.