


UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

Presentación de IISSI-2 curso 2018-2019

*Grupo de Ingeniería del Software y Bases de Datos
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos
Universidad de Sevilla
febrero 2019*



UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

Presentación IISSI-2

1. Objetivos de la asignatura

2. Teoría


3. Prácticas

4. Proyecto

5. Herramientas

6. Evaluación


- **Objetivos de la asignatura (I)**
 - Al aprobarla, el alumno debe ser capaz de:
 - Entender los conceptos básicos de la **ingeniería del software**:
 - Entender los conceptos básicos de los **procesos de diseño software**.
 - Usar herramientas de **gestión de proyectos y control de versiones**.
 - Interpretar un **documento de requisitos** que contiene:
 - » Dominio de problema y glosario de términos
 - » Catálogo de requisitos
 - » Modelos conceptuales sencillos
 - Utilizar un **sistema gestor de base de datos**:
 - Operaciones básicas de administración
 - Operaciones básicas de acceso a datos




UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

Presentación IISSI-2

- **Objetivos de la asignatura (II)**
 - Al aprobarla, el alumno debe ser capaz de:
 - Desarrollar una **aplicación web sencilla**, con interfaz sencilla y adaptable, que:
 - Satisface un documento de requisitos
 - Accede a una base de datos relacional
 - Conocer las tecnologías de cliente web (**front-end**):
 - **HTML 5, CSS 3, JavaScript, jQuery** y **Ajax**
 - Conocer las tecnologías de procesamiento en servidor web (**back-end**):
 - **Apache, PHP**
 - Buscar y consultar **documentación técnica en inglés**.







UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

Presentación IISSI-2

- **Módulo I: Introducción al desarrollo de aplicaciones web (de gestión)**
 - Prototipado de interfaces de usuario
 - Diseño arquitectónico de las aplicaciones web:
 - Modelo de tres capas
 - Modelo vista controlador
 - *Stack* tecnológico de las aplicaciones web:
 - Tecnologías en servidor web (**back-end**)
 - Tecnologías en cliente web (**front-end**)







Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

- 1. Objetivos de la asignatura
- 2. Teoría
- 3. Prácticas
- 4. Proyecto
- 5. Herramientas
- 6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- **Módulo II: Tecnologías en cliente (back-end)**
 - Formularios en HTML 5
 - Validación de datos con Javascript
 - Gestión de eventos con jQuery
 - Diseño web adaptable con CSS 3
 - Intercambio de datos asíncrono con Ajax







Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

- 1. Objetivos de la asignatura
- 2. Teoría
- 3. Prácticas
- 4. Proyecto
- 5. Herramientas
- 6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- **Módulo III: Tecnologías servidor (back-end)**
 - PHP básico
 - Validación de datos en servidor
 - Gestión de sesiones
 - Acceso a BD con PDO:
 - Transacciones.
 - Gestión de excepciones.







UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

- 1. Objetivos de la asignatura
- 2. Teoría
- 3. Prácticas
- 4. Proyecto
- 5. Herramientas
- 6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- **Prácticas en laboratorio**
 - Cada grupo de teoría se dividirá en dos/tres grupos de prácticas:
 - Cada grupo irá al laboratorio asignado (en los módulos F e I).







UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

- 1. Objetivos de la asignatura
- 2. Teoría
- 3. Prácticas
- 4. Proyecto
- 5. Herramientas
- 6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- **Proyecto de la asignatura**
 - A lo largo del curso se debe desarrollar un **proyecto en grupo**:
 1. Tomar como partida un documento de requisitos y una base de datos relacional
 2. Aplicación web con acceso a la base de datos que satisface el documento de requisitos
 - Cada grupo tendrá un profesor **tutor**.






Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- **Hoja de grupos con autorización:**
 - Debe entregarse impresa y rellena referentemente al profesor de prácticas **antes del 24 de febrero**.
 - Recogidas las hojas, se realiza al reparto de tutores y la creación de grupos en la plataforma de enseñanza virtual para subir los entregables.
 - La autorización es efectiva cuando haya miembros del grupo que no sean autores originales del proyecto de IISSI-1:
 - La autorización solo permite la ejecución de los scripts sin alterar su contenido:
 - Salvo correcciones puntuales y previa notificación al profesor tutor.

febrero 2019
Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información
8




Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos


1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación


Presentación IISSI

- **Proyecto de la asignatura**
 - Habrá dos entregas parciales (**3 de marzo** y **31 de marzo**) y una entrega final (**2 de junio**).
 - Se **deben** usar las **herramientas** propuestas de gestión de proyectos y de control de versiones.
 - Los detalles pueden consultarse en la norma de proyectos publicada en otra presentación



¡Para aprobar la asignatura hay que aprobar el proyecto!







Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- Herramientas para laboratorios y proyectos
 - Todas las herramientas están en la **nube** o pueden instalarse en el ordenador **portátil** del alumno:
 - **projETSII** (gestión de proyectos)
 - **Subversion** (control de versiones)
 - **Balsamiq** (Prototipado de interfaces de usuario)
 - **Oracle / Oracle Express** (SGBD comercial)
 - **Oracle SQL Developer** (administración SGBD)
 - **Apache HTTP Server + PHP** (servidor web)
 - **Chrome / Firefox** + plugins (cliente web)
 - **WebDeveloper**
 - **Firebug**
 - Cualquier **editor** de código fuente
 - Aptana
 - Notepad++
 - Visual Studio Code






Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos


1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- Evaluación por curso
 - Dos partes:
 - Teoría: 60%
 - Proyecto aprobado: 40%

$\left. \begin{array}{l} \text{Teoría: 60\%} \\ \text{Proyecto aprobado: 40\%} \end{array} \right\} \geq 5 \rightarrow \text{asignatura aprobada}$







Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos


1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- Evaluación por curso
 - Mientras no se apruebe el proyecto → **asignatura no aprobada** independientemente de la nota de teoría ☹
 - Calificación(si $P < 5$) = $\min(0.6T + 0.4P, 4)$

¡Hasta que no se aprueba el proyecto no se puede aprobar la asignatura!







Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos


1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- Evaluación por curso
 - Los alumnos con calificación de Sobresaliente en la evaluación por curso podrán optar a **Matrícula de Honor** realizando un **trabajo extra**.

¡Para optar a Matrícula de Honor hay que sacar Sobresaliente por curso!







Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos


1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- Evaluación por curso
 - Se guardan las **partes aprobadas** para septiembre y diciembre (parte = teoría o proyecto)
 - No se guarda **nada** para el próximo curso.

¡Se guardan las partes aprobadas para septiembre y diciembre!







Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. Herramientas
6. Evaluación

Presentación IISSI

- Evaluación ordinaria – sept. y diciembre
 - Mismos criterios que evaluación por curso.
 - Sólo se guardan las **partes aprobadas** en convocatorias anteriores.
 - En cada **convocatoria oficial** se podrán realizar ambas partes





Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Objetivos de la asignatura
2. Teoría
3. Prácticas
4. Proyecto
5. **Herramientas**
6. Evaluación

Presentación IISSI-2

- Evaluación ordinaria – sept. y diciembre
 - Hay que presentarse a las **partes no aprobadas** (teoría y/o proyecto) en convocatorias anteriores.
 - No presentarse a una **parte no aprobada** implica una nota de **0** (cero).
 - Presentarse a una parte aprobada implica la **renuncia** a la calificación obtenida previamente.

