



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

# Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre

Grupo de Ingeniería del Software y Bases de Datos  
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos  
Universidad de Sevilla  
febrero 2017



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

## Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre

- Objetivos del proyecto
  - Asentar los **conocimientos teóricos** explicados en clase mediante su aplicación en el **desarrollo de una aplicación web con acceso a base de datos**.
  - Practicar el **trabajo en grupo**, mediante el desarrollo del proyecto en grupos de entre 1 y 4 alumnos de la misma titulación.
  - Continuar, y mejorar** si fuera necesario, el trabajo iniciado en el **proyecto del 1º cuatrimestre**.



febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      1

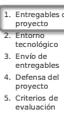


Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática  
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos y Matemática Informática

## Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre

- Entregables del proyecto del 2C
  - Entregable único compuesto por:
    - Aplicación web (archivo ZIP)**
      - Archivos PHP, HTML, CSS, JS, imágenes, etc. correspondientes a la aplicación web con la estructura de directorios oportuna.
    - Base de datos Oracle (archivo ZIP)**
      - Scripts PL/SQL (actualizados si fuera necesario) del proyecto del 1º cuatrimestre, incluyendo los scripts de **carga inicial de datos para la defensa** (si fueran necesarios).

Entrega: 28/05/2017



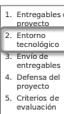
febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      2



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

## Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre

- Sólo se podrá utilizar la siguiente tecnología:
  - Servidor web: **Apache 2** o superior.
  - Cliente: **HTML 5, JavaScript, JQuery visto en clase, CSS**.
  - Servidor: **PHP 5** o superior; el acceso a Oracle se debe realizar **exclusivamente** mediante los objetos **PDO** tal y como se verá en las clases de teoría.
  - Base de datos: **Oracle Express 11g**





febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      3

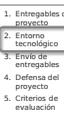


Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática  
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos y Matemática Informática

## Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre

- Se pueden usar bibliotecas JS/CSS/PHP si:
  - El alumno es capaz de entender y **explicar** su uso (no copiar y pegar de Internet).
  - Al menos un ejemplo de cada una de las partes requeridas para aprobar el proyecto (ver transparencia [14](#)) se implementa sin usar bibliotecas.
- No se podrá utilizar ningún *framework* de PHP (*CakePHP, Zend, etc.*).





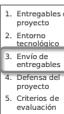
febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      4



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

## Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre

- Condición previa
  - Para presentar el proyecto del 2C es **necesario** haber **presentado** (no necesariamente aprobado) el proyecto del 1C en el que se basa.
  - Se pueden presentar **mejoras** del proyecto del 1C, o incluso **proyectos nuevos**, antes de presentar el proyecto del 2C (ver transparencias [10-11](#)).
  - Presentar una mejora del proyecto del 1C implica una **renuncia** a la calificación anterior.





febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      5

**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- Cambios de grupo de trabajo**
  - Se permiten cambios de grupo de proyecto del 1C al 2C, pero...
    - Deben **comunicarse** al tutor del proyecto del 2C.
    - Una mejora del proyecto del 1C sólo puede ser presentada por los **mismos alumnos**, o un **subconjunto**, de los que realizaron el trabajo original.
    - El proyecto del 2C sólo puede ser presentado por los **mismos alumnos**, o un **subconjunto**, de los que realizaron el proyecto del 1C en que se basa.

1. Entregables del proyecto  
2. Entorno tecnológico  
3. Envío de entregables  
4. Defensa del proyecto  
5. Criterios de evaluación

febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      4



**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- En el resto de convocatorias...**
  - Si se presentan proyectos nuevos...
    - No hay restricciones en la composición de los grupos, salvo que sean de la misma titulación.
  - Si se presenta una mejora de algún proyecto presentado previamente...
    - El grupo que la presenta deben ser los **mismos alumnos**, o un **subconjunto**, de los que realizaron el trabajo original.

1. Entregables del proyecto  
2. Entorno tecnológico  
3. Envío de entregables  
4. Defensa del proyecto  
5. Criterios de evaluación

febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      7



**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- Se usará el sistema BlackBoard para:
  - Registro** de grupos (si hay cambios respecto al 1C): a través de los profesores tutores
  - Entrega** del proyecto.

Entrega: 28/05/2017



1. Entregables del proyecto  
2. Entorno tecnológico  
3. Envío de entregables  
4. Defensa del proyecto  
5. Criterios de evaluación

febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      8

**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- Entrega del proyecto del 2C**
  - Los entregables del proyecto del 2C podrán subirse a BlackBoard hasta las **23:59 del 28 de mayo de 2017**.

Entrega: 28/05/2017



1. Entregables del proyecto  
2. Entorno tecnológico  
3. Envío de entregables  
4. Defensa del proyecto  
5. Criterios de evaluación

febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      9

**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- Si se ha mejorado\* el proyecto del 1C...
  - Se deberá **comunicar** al profesor que lo tutoró durante el 1C.
    - Si fue revisada por algún profesor que no imparta docencia en el 2C, contactar con Octavio Martín (IS), Margarita Cruz (TI) o Carlos Arévalo (IC).
  - Los **nuevos entregables** deberán haberse subido a BlackBoard antes de las **23:59 del 14 de mayo de 2017**.

\*Ampliado, rehecho, hecho desde cero, etc.

1. Entregables del proyecto  
2. Entorno tecnológico  
3. Envío de entregables  
4. Defensa del proyecto  
5. Criterios de evaluación

febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      10



**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- Si se ha mejorado\* el proyecto del 1C...
  - Se deberán **defender** las mejoras en las clases de laboratorio de la **semana del 15/5 al 19/5** previa cita acordada con el tutor.
  - La calificación revisada del 1er parcial se publicará conjuntamente con las calificaciones del 2º parcial y de la **evaluación por curso**.

\*Ampliado, rehecho, hecho desde cero, etc.

1. Entregables del proyecto  
2. Entorno tecnológico  
3. Envío de entregables  
4. Defensa del proyecto  
5. Criterios de evaluación

febrero 2017      Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información      11





**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- **Defensa del proyecto del 2C**
  - La defensa del proyecto tendrá lugar en los laboratorios de prácticas (F1.30-33) en la **semana del 29/5 al 2/6 de 2016** en horario de clase.
  - Cada grupo deberá acordar con su tutor la hora para su defensa.
  - Podrá defenderse en los ordenadores portátiles de los alumnos o en los de los laboratorios.



febrero 2017
Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información
12



**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- **Partes de la defensa del proyecto del 2C**
  1. Los alumnos harán una demostración de la aplicación en 10' en la que deben cubrir todos los puntos incluidos en la lista de control del proyecto, mostrando partes del código desarrollado cuando sea necesario.
  2. Los alumnos deberán responder individualmente a preguntas realizadas por el profesor sobre el proyecto.

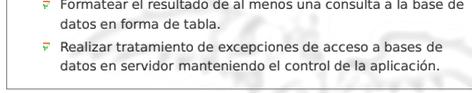


febrero 2017
Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información
13



**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- Para que el proyecto se considere como **aprobado** debe, al menos, cumplir las siguientes condiciones:
  - ✔ Ausencia de errores de programación.
  - ✔ Usar marcado HTML 5 estricto.
  - ✔ Usar hojas de estilo CSS en archivos externos.
  - ✔ Maquetar con CSS todas las páginas.
  - ✔ Usar formularios.
  - ✔ Validar todos los formularios en cliente (con JS y/o con HTML5).
  - ✔ Validar todos los formularios en servidor.
  - ✔ Uso de la sesión en servidor.
  - ✔ Acceder a una base de datos en 3FN para inserción, actualización, borrado y consulta.
  - ✔ Formatear el resultado de al menos una consulta a la base de datos en forma de tabla.
  - ✔ Realizar tratamiento de excepciones de acceso a bases de datos en servidor manteniendo el control de la aplicación.

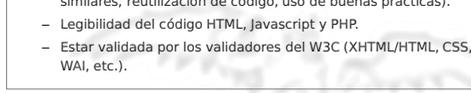


febrero 2017
Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información
14



**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- Otras consideraciones para la calificación de las prácticas **aprobadas**:
  - **Complejidad**: pondera toda el proyecto entre 0.8 y 1.2.
  - Una página HTML de descripción de la aplicación.
  - Uso avanzado de HTML 5 en cliente (aparte de formularios).
  - Uso avanzado de CSS en cliente (responsive web design).
  - Uso avanzado de JavaScript en cliente (aparte de validación).
  - Facilidad de navegación por la aplicación web.
  - Usabilidad de la aplicación web.
  - Uso de expresiones regulares tanto en cliente (javascript) como en servidor (PHP).
  - Modularidad de código PHP en servidor (uso de *include* y similares, reutilización de código, uso de buenas prácticas).
  - Legibilidad del código HTML, Javascript y PHP.
  - Estar validada por los validadores del W3C (XHTML/HTML, CSS, WAI, etc.).



febrero 2017
Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información
15



**Normas del Proyecto de IISSI del 2º Cuatrimestre**

- **Comentarios, sugerencias, ...**





febrero 2017
Introducción a la Ingeniería del Software y a los Sistemas de Información
16