



escuela técnica superior  
de ingeniería informática

# Tema 0: Presentación

*Departamento de  
Lenguajes y Sistemas Informáticos*

**Evolución y gestión de la configuración**  
**4º Grado en Ingeniería Informática -**  
**Ingeniería del Software**

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

# Índice

- **Profesorado**
- Recursos
- Justificación
- Contenido
- Organización
- Evaluación
  - Proyecto
  - Jornadas
  - Ejercicio

# Profesorado

## David Benavides (Teoría)

Teléfono: 954 55 38 66

Despacho F0.48 (L4)

benavides AT us.es

<http://www.lsi.us.es/~dbc>



## José A. Galindo (coordinador)

Despacho

Módulo C 2.46

Correo

jagalindo AT us punto

es

<http://personales.us.es/jagalindo>



Nota: Para cualquier duda sobre exámenes, prácticas o logística dirigirse al **coordinador** de la asignatura.

## Andrés Jiménez (Coordinador de prácticas)

Teléfono

954 55 95 31

Despacho

F 0.83

Correo

ajramirez AT us punto es



## José Miguel Horcas (Prácticas)

Teléfono: 954 55 38 66

Despacho E2.46 (L4)

jhorcas AT us.es



# Índice

- Profesorado
- **Recursos**
- Justificación
- Contenido
- Organización
- Evaluación
  - Proyecto
  - Jornadas
  - Ejercicio

# Recursos

- Transparencias de apoyo
- Página web: [www.lsi.us.es](http://www.lsi.us.es)
- Wiki: <https://1984.lsi.us.es/wiki-egc/>
- Canal de telegram:  
<https://t.me/egcetsii>
- Black Board: <https://ev.us.es>

# Recursos

- En caso de cambio de criterio del rectorado, las clases *online* serían por la plataforma oficial de la US
- El material y contenido se publicará en la wiki de la asignatura y en ev. Ojo!, los pasos de las prácticas estarán exclusivamente en la wiki (que está enlazada a ev)
- Los anuncios se publicarán en el canal de telegram y en el de enseñanza virtual

# Dinámica de las sesiones de teoría

- Se hará una exposición que intentará ser lo más sintética posible del tema a abordar
- Se promoverá la participación y el debate sobre la temática

# Índice

- Profesorado
- Recursos
- **Justificación**
- Contenido
- Organización
- Evaluación
  - Proyecto
  - Jornadas
  - Ejercicio



# Justificación

Uno de los aspectos fundamentales del software con respecto a otro tipo de productos de ingeniería es que es sabido que el software está en *continuo cambio* bien sea para evolucionar su funcionalidad o para reparar un determinado defecto entro otros posibles escenarios de cambio

## **CAMBIO CONTINUO: automatización**

### **Qué hemos aprendido hasta aquí (itinerario)**

- Crear un sistema de información en IISSI de una manera introductoria sin mucho proceso de ingeniería
- Distintos conceptos relacionados con la etapa de desarrollo en DP, AISS
- Elicitar y analizar requisitos en IR
- Conceptos básicos de procesos de software y gestión de proyectos en PSG
- EGC complementa estos aspectos en términos de *evolución y gestión de la configuración*

# Justificación

Manejar código “heredado” real

Trabajar en equipos *grandes* que tengan que interactuar

Automatizar tareas relacionadas con el desarrollo: incidencias, código, *releases*,...

# Índice

- Profesorado
- Recursos
- Justificación
- **Contenido**
- Organización
- Evaluación
  - Proyecto
  - Jornadas
  - Ejercicio

# Bloques temáticos

Gestión de la construcción e integración continua (*build engineering & continuous integration*)

Gestión del cambio, incidencias y depuración

Gestión del código fuente (*source code management*)

Gestión de las liberaciones, despliegue y entrega (*release, deployment and delivery management*)

Gestión de la variabilidad (*variability management*)

# Índice

- Profesorado
- Recursos
- Justificación
- Contenido
- **Organización**
- Evaluación
  - Proyecto
  - Jornadas
  - Ejercicio

## Interlocutor único del grupo



# Organización

- ~~Asamblea de grupo y Delegado/a.~~
- ~~En Asamblea de debatirán y decidirán aspectos importantes de la asignatura.~~
- Clases organizadas en torno a los grupos.
- ¿División de los subgrupos de prácticas?

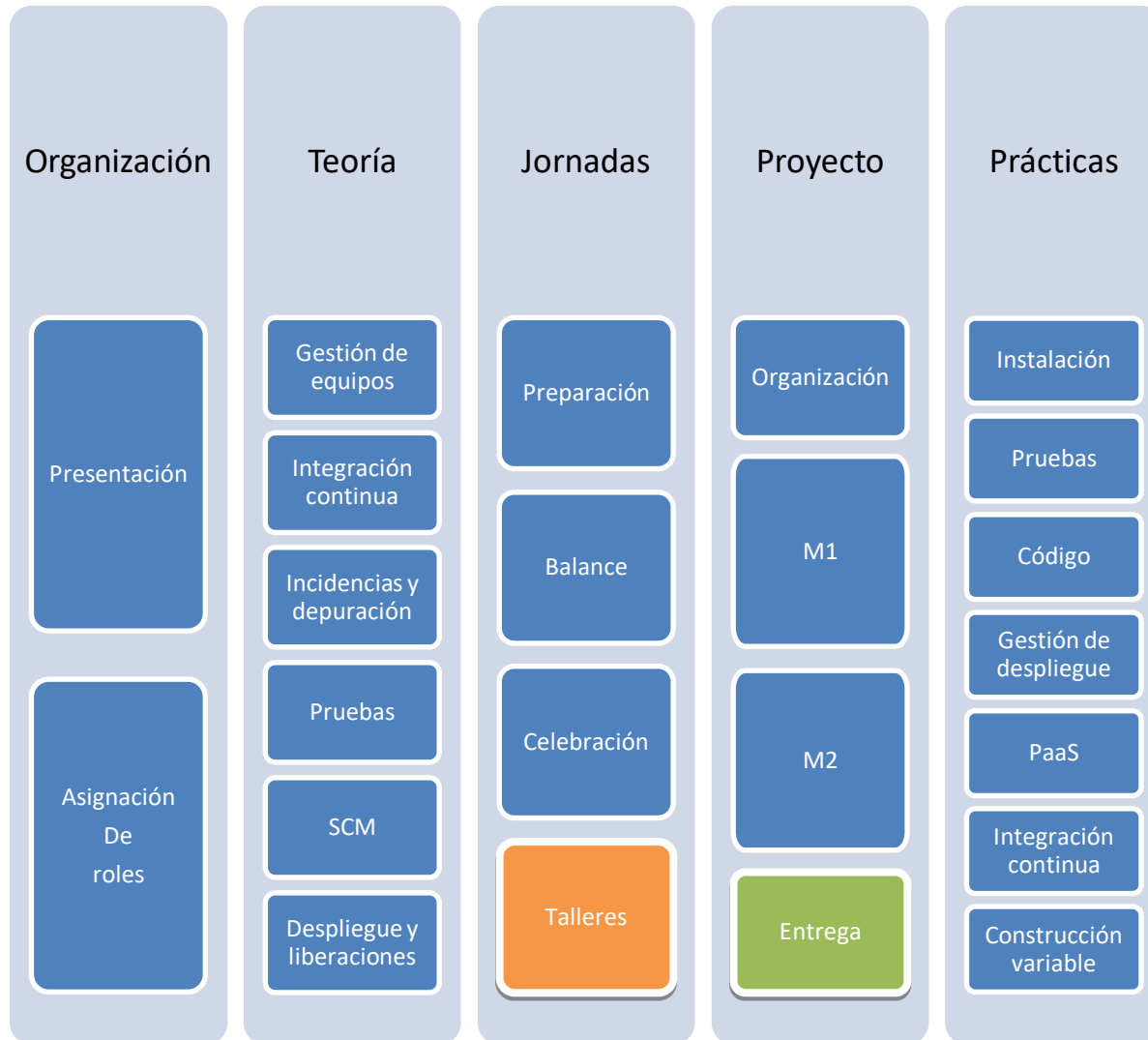
NECESITAMOS UN/A INTERLOCUTOR/A

# Planificación

[https://1984.lsi.us.es/wiki-egc/index.php/Archivo:00-EGC\\_-\\_Planificacion2122.pdf](https://1984.lsi.us.es/wiki-egc/index.php/Archivo:00-EGC_-_Planificacion2122.pdf)



# Planificación



# Índice

- Profesorado
- Recursos
- Justificación
- Contenido
- Organización
- **Evaluación**
  - Proyecto
  - Jornadas
  - Ejercicio

# Evaluación

## PRIMERA CONVOCATORIA:

- Hay evaluación continua Con una serie de elementos evaluables. El peso de las partes viene dado por el sistema elegido por el alumno.

EGC = 6 créditos ECTS =  $6 * 25 = 150$  horas de trabajo del alumno/a.  
Clases previstas de EGC = 28 => 56 horas

## SEGUNDA Y TERCERAS CONVOCATORIAS

- No hay evaluación continua. Solo mediante examen.

# Evaluación en primera convocatoria

Todas las opciones tienen:

## EVALUACIÓN CONTINUA

Un proyecto en grupo;  
Un ejercicio individual;

Intensificación colaborativa

Nota =  $0.3 * \text{Jornadas} + 0.6 * \text{Proyecto} + 0.1 * \text{Ejercicio Individual}$   
\*\* Tareas de dirección y gestión de equipos.

Balance técnico-organizativo

Nota =  $0.2 * \text{Jornadas} + 0.6 * \text{Proyecto} + 0.2 * \text{Ejercicio Individual}$   
\*\*Tareas de apoyo a la dirección y gestión de equipos en el contexto de las jornadas

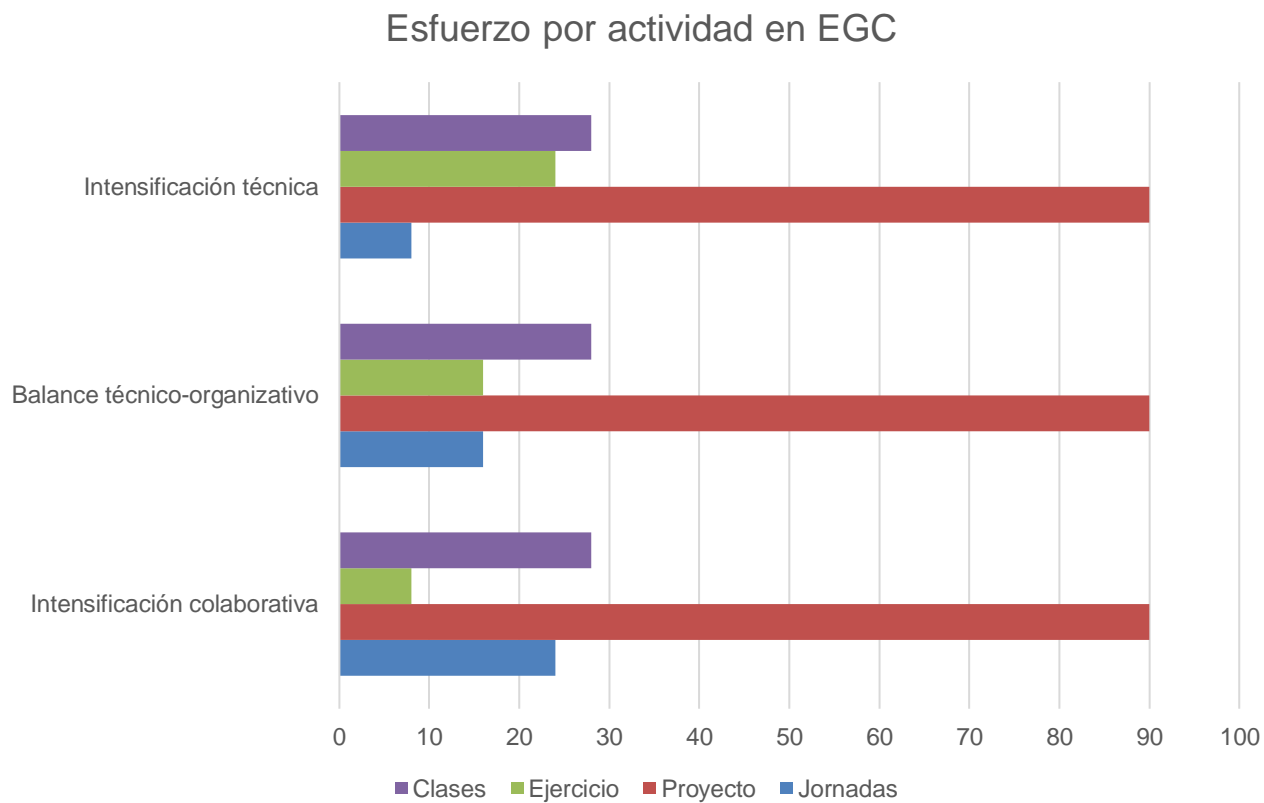
Intensificación técnica

Nota =  $0.1 * \text{Jornadas} + 0.6 * \text{Proyecto} + 0.3 * \text{Ejercicio Individual}$   
\*\*Asistencia a las jornadas (InnoSoft Days). **La asistencia a las jornadas será obligatoria.**

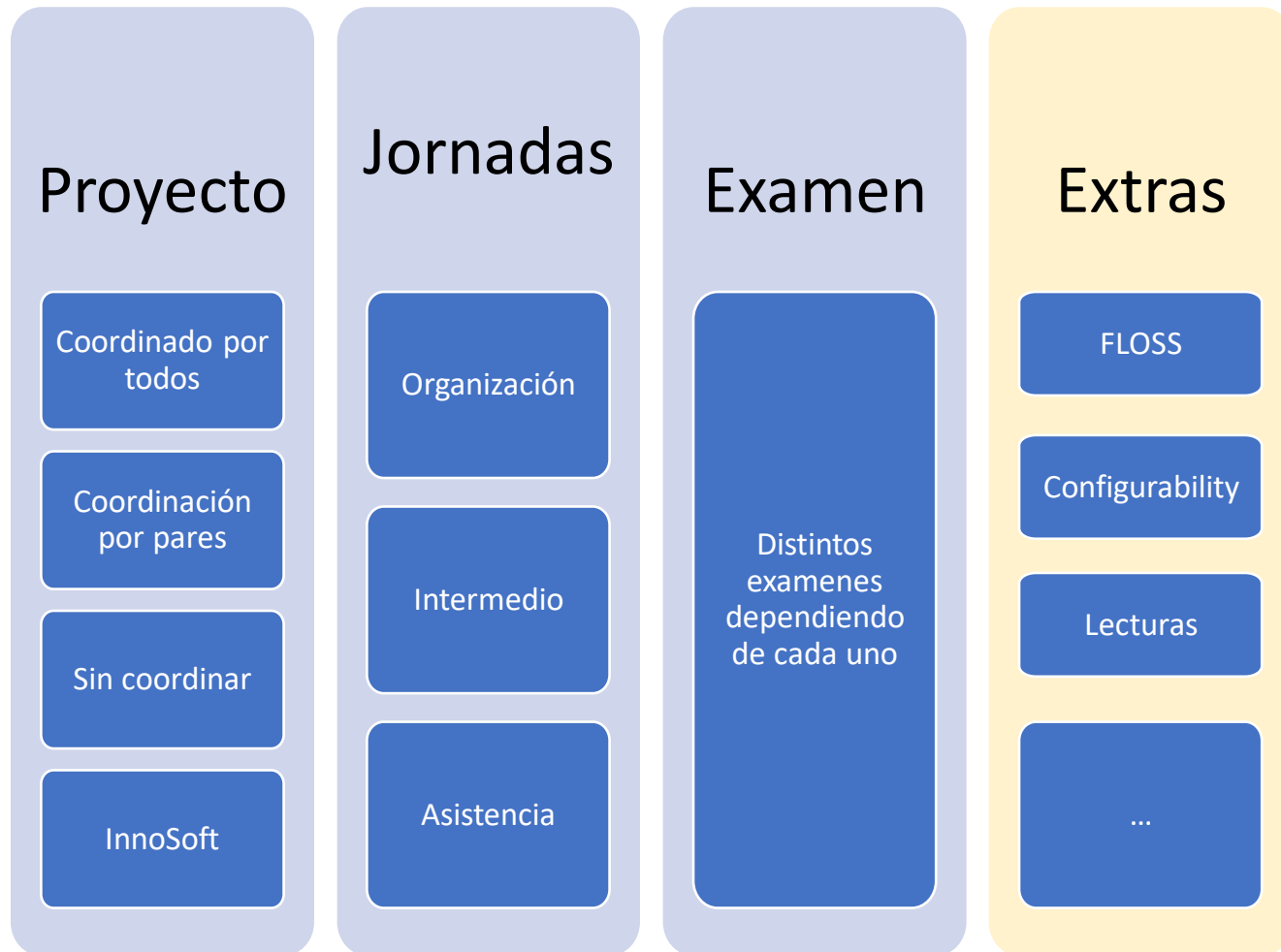
No colaborativo

Nota =  $0.5 * \text{ejercicio individual teórico} + 0.5 \text{ejercicio individual práctico}$

# Porcentaje de implicación



# Evaluación en primera convocatoria



**EVALUACIÓN CONTINUA**

# Índice

- Profesorado
- Recursos
- Justificación
- Contenido
- Organización
- Evaluación
  - **Proyecto**
  - Jornadas
  - Ejercicio

# Proyecto

- Proyecto en distintos equipos y posible colaboración entre todos los equipos
- Código heredado de un proyecto *real*
- Lo más importante es el *cómo* y no tanto el *qué*

Necesitamos gente para llevar el trabajo a cabo y liderar los grupos.  
Preparar propuestas

Competencias:

Capacidad de trabajo en equipo, colaboración, liderazgo, automatización, programación, comprensión de proyectos, ecosistemas,...



# Índice

- Profesorado
- Recursos
- Justificación
- Contenido
- Organización
- Evaluación
  - Proyecto
  - **Jornadas**
  - Ejercicio

# Jornadas

- Organización de unas jornadas por parte del alumnado (<http://institucional.us.es/innosoft/>)
- Distintos niveles de implicación
- Fechas ya fijadas. En horario de clases
- Deber haber algún coordinador/a general y coordinadores/as de comités
- Los equipos deberían estar relacionados con los equipos del proyecto

## Competencias:

Capacidad de trabajo en equipo, colaboración, liderazgo, comunicación, gestión de conflictos, organización, recursos humanos, presupuestos,...

# InnoSoft Days



# Jornadas

Twitter: <https://twitter.com/InnoSoftDays>

Instagram: <https://instagram.com/innosoftdays/>

Facebook: <https://facebook.com/InnoSoftDays/>

Telegram: <https://t.me/InnoSoftDays>

Web: <http://institucional.us.es/innosoft/>



# Índice

- Profesorado
- Recursos
- Justificación
- Contenido
- Organización
- Evaluación
  - Proyecto
  - Jornadas
  - **Ejercicio**

# Ejercicio de prácticas

- En el laboratorio.
- Distintos exámenes dependiendo de la elección. MISMO TEMARIO y DISTINTA DIFICULTAD EN FUNCIÓN DE LAS HORAS a INVERTIR
- Será dentro del horario de clase. OJO! No hay examen final en febrero
- Trabajo individual que se debe ir trabajando en el laboratorio, con el proyecto y trabajo autónomo

Competencias: Puramente técnicas

# Tareas pendientes

Preparar candidaturas para ser el/la Coordinador/a de las Jornadas

Preparar propuestas de proyecto en equipo e ir preparando los grupos y los temas

Preparar candidaturas para interlocutor (recomiendo sea la misma que la coordinación de las jornadas)

Cerrar fecha para las reuniones del *equipo de dirección*



escuela técnica superior  
de ingeniería informática

# Jornadas de EGC InnoSoft Days 2021/2022

*Departamento de  
Lenguajes y Sistemas Informáticos*

**Evolución y Gestión de la  
Configuración**

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

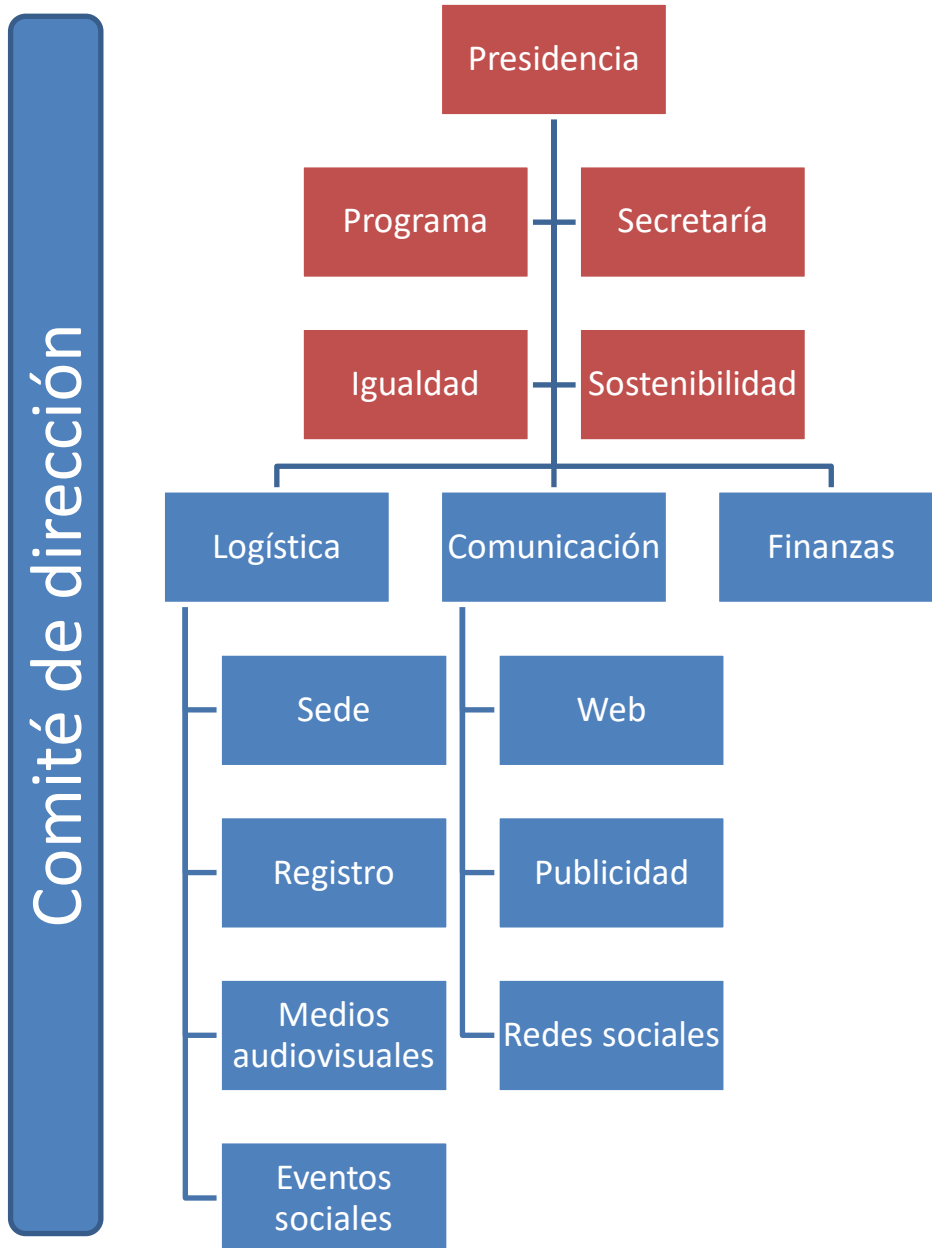


# Cronograma

- Días de celebración:
  - 8-17 de Noviembre 2021
- Lugar de celebración:
  - ETSI Informática (posible sede central)
  - De manera presencial (**En horario de clase**)

	Lunes 8	Miércoles 10	Lunes 15	Miércoles 17
08:30 - 10:20	G2	G1.1;G1.2	G2	G1.1;G1.2
10:40 - 12:30	G1	G2.1;G2.2;G2.3	G1	G2.1;G2.2;G2.3
12:40 - 14:30				
15:30 – 17:20		G3.1;G3.2;G3.3		G3.1;G3.2;G3.3
17:40 – 19:30	G3		G3	
19:40 – 21:30				

# Organización - propuesta



Comité permanente.

Alumnos de los últimos 3 cursos

# Implicación en las jornadas

- Tres niveles de implicación:
  - **Intensificación colaborativa:** Alto nivel de implicación. Su nota dependerá del trabajo que haga en el comité correspondiente
  - **Balance técnico-organizativo:** Nivel de implicación medio. Su nota dependerá del trabajo que haga en el comité correspondiente
  - **Intensificación técnica:** Nivel de implicación bajo, solo asiste. Su nota dependerá de la asistencia.
- Los pesos vienen dados en el programa de la asignatura

# Información del curso pasado

- En organización hubo 36 personas
- En intermedio hubo 36 personas
- En asistencia hubo 78 personas

# PRESIDENCIA

- Responsable último de que todo funcione en las jornadas
- Debe coordinar a todos los coordinadores de comités y por lo tanto debe establecer plazos y debe convocarlos a reuniones para coordinar el trabajo y tomar decisiones
- En caso de desacuerdo, tendrá un voto de calidad que podrá ser usando para tomar decisiones que no se lleven por consenso o que sean complejas
- Compondrá un “comité de dirección” en que estarán al menos los coordinadores/as de comités, la secretaría, además de otras personas de apoyo. **Si así lo estima el comité, se incorpora el profesor coordinador de la asignatura**
- **Evidencias:**
  - Todas las reuniones de coordinación
  - Todas las comunicaciones realizadas
  - Otros que considere
- **Miembros posibles:** 1 o 2 presidentes. Se recomienda que sea el/la interlocutor del curso.

# SECRETARÍA

- Responsable de apoyar a la presidencia
- Debe convocar las reuniones y tomar acta de los resultados de las mismas cuando estas sean formales
- Debe coordinar la entrega, custodiar y recibir las evidencias/entregables de los coordinadores de comités
- **Evidencias:**
  - Las mismas que presidencia
- **Miembros recomendados:** 1 secretario/a y un equipo (de unas 4-5 personas)

# IGUALDAD

- Seguirá un reglamento de igualdad y lo presentará al comité de dirección
- En dicho reglamento se debe impulsar la participación femenina en las jornadas, tanto en la dirección como en las ponencias
- Velará porque el protocolo se cumpla en los distintos comités haciendo especial énfasis en el comité de programa de modo que se busque una paridad en la representación femenina de al menos un 60/40.
- **Evidencias:**
  - El protocolo de igualdad
  - Comunicaciones establecidas
  - Otros que considere
- **Miembros recomendados:** 1 coordinadora y un equipo (de unas 4-5 personas) + 2-4 de apoyo

# SOSTENIBILIDAD

- Redactará un reglamento de sostenibilidad y lo presentará al comité de dirección
- En dicho reglamento se debe impulsar tener unas jornadas sostenibles con el medio ambiente
- Velará porque el protocolo se cumpla en los distintos comités haciendo especial énfasis en el comité de logística de modo que se busque tener unas jornadas con emisiones 0 de CO2
- **Evidencias:**
  - El protocolo de sostenibilidad
  - Comunicaciones establecidas
  - Otros que considere
- **Miembros recomendados:** 1 coordinador /a y un equipo de apoyo (de unas 4-5 personas)



# PROGRAMA

- Responsable de preparar y coordinar el programa
- Debe ser el primer comité en ponerse en funcionamiento y tener una primera versión del programa cuanto antes pues de él dependen muchos otros comités.
- 3 semanas antes de las jornadas debe tener el programa bastante avanzado y debe socializar las propuestas que tenga para que el resto de los comités estén al corriente.
- **Parte del programa será coordinado con el coordinador de la asignatura**
- Debe garantizar un programa atractivo y coherente que combine no solo charlas plenarias si no también talleres, seminarios, *hackathones*, mesas de debate, tertulias,...
- Debe intentar atraer al menos a una «estrella» al programa y buscar un horario acorde
- **Evidencias:**
  - El programa realizado
  - Base de datos de empresas y contactos establecidos
  - Comunicaciones establecidas
  - Otros que considere
- **Miembros recomendados:** 1 coordinador/a y un equipo (de unas 5-8 personas)

# LOGÍSTICA

- Coordinará a los grupos de trabajo que estén relacionados con la logística y trabajará en la propia logística
- **Sede:** este grupo de trabajo debe velar porque la sede esté en las mejores condiciones posibles, debe ocuparse de señalar el acceso a las salas y que estas estén en las mejores condiciones.
- **Registro:** este grupo de trabajo se ocupará de gestionar el registro de participantes y asistencia a las sesiones. Lo hará tanto para la gente de la asignatura como para la gente de fuera. Se ocupará que la gente tenga acreditación para las jornadas de modo que se pueda interactuar entre ellos
- **Medios audiovisuales:** este grupo de trabajo velará porque los medios audiovisuales sean los pertinentes y funcionen de manera adecuada. A ser posible grabará las sesiones y/o las retransmitirá por *streaming*.
- **Eventos sociales:** este grupo de trabajo velará porque en algún momento de las jornadas haya un evento social en el que se pueda tener un espacio lúdico para que las personas asistentes y ponentes en las jornadas puedan debatir y charlar distendidamente al tiempo que toman algún refrigerio si el presupuesto y otros elementos de logística lo permitiesen.
- **Atención a ponentes:** este grupo de personas se encargará de recibir y atender a los ponentes en las jornadas de modo que se sientan acompañadas y atendidas durante las jornadas y les resolverán cualquier duda que puedan tener al respecto.
- **Evidencias:**
  - Todos los elementos de logística realizados
  - Base de datos del registro
  - Comunicaciones establecidas
  - Otros que considere
- **Miembros recomendados:** 1 coordinador/a y un equipo (de unas 5-7 personas) + 8-10 de apoyo

# COMUNICACIÓN

- Coordinará a los grupos de trabajo que estén relacionados con la comunicación y trabajará en la propia comunicación
- **Web:** este grupo de trabajo debe velar porque el portal esté disponible desde el inicio y pueda estar colgando material lo más pronto posible. El viernes 19 de Octubre debe tener desplegado el portal en <http://institucional.us.es/innosoft/>
- **Diseño:** este grupo de trabajo debe trabajar en la imagen de las jornadas y todos los elementos de diseño gráfico que le sean requeridos. Debe intentar pensar en diseños que sean reutilizables para años consecutivos
- **Publicidad:** este grupo de trabajo se ocupará de coordinar las campañas de publicidad que se realicen más allá de la web y las redes sociales pero en coordinación con ellas. Debe asegurar que se conocen las jornadas en la Escuela, en el campus, en la universidad y en institutos que puedan estar interesados.
- **Redes sociales:** este grupo de trabajo velará porque la presencia en redes sociales sea alta y que se pueda llegar al mayor número de seguidores/as. Habrá gente responsable de las cuentas de twitter, facebook, Instagram, Telegram, Youtube, tiktok? .... (reutilizando las que ya existen de años anteriores)
- **Prensa/medios:** este grupo de trabajo hará lo posible para que las jornadas tengan impacto en la prensa y medios tanto internos (universidad, escuela, departamentos, boletín de noticias) como en prensa local (Diario de Sevilla, Cibersur, ElDiario.es, 20minutos,...)
- **Evidencias:**
  - Todos los elementos de comunicación realizados
  - Comunicaciones establecidas
  - Otros que considere
- **Miembros recomendados:** 1 coordinador/a y un equipo (de unas 4-5 personas) + 8-10 de apoyo

# FINANZAS

- Coordinará a los grupos de trabajo que estén relacionados con las finanzas y trabajará con dichos grupos. Se coordinará con el resto de grupos y ordenará y priorizará las peticiones de gastos. Preparará un primer presupuesto para las jornadas lo antes posible.
- **Tesorería:** este grupo de trabajo debe velar por los ingresos y gastos y mantener la tesorería de las jornadas. Debe encargarse de recibir el dinero que sobrara de las jornadas del año anterior como primer montante
- **Campañas de ingresos:** este grupo de trabajo ideará campañas de ingresos para las jornadas más allá de los patrocinios
- **Patrocinadores:** este grupo de trabajo buscará patrocinadores para las jornadas. Se coordinará con el comité de programa para pedir a las empresas que participen como ponentes si pueden también hacer alguna aportación a las jornadas.
- **Ayudas/burocracia:** este grupo mirará todas las ayudas oficiales que se puedan pedir para estas jornadas y, en su caso, se harán cargo de la burocracia necesaria en caso de tener que constituir una asociación universitaria o en caso de hacer uso de alguna de las asociaciones que ya existen en la Escuela como SUGUS u otras.
- **Evidencias:**
  - Todos los elementos de finanzas realizados. Balance de gastos a ingresos final.
  - Comunicaciones establecidas
  - Otros que considere
- **Miembros recomendados:** 1 coordinador/a + 1-2 de apoyo

# Composición de los comités

- Por cada comité, habrá un **coordinador/a** y un **secretario/a**. El primero velará porque el trabajo se realice de manera diligente, el segundo dejará constancia de las reuniones efectuadas, convocará las siguientes, tomará acta y evidencias cuando fuera necesario y apoyará a la coordinación. El resto del equipo de los comités trabajará en las tareas que se le encomienden.

# Herramientas de comunicación

- Se usará un repositorio *git* para la gestión de tareas para dejar evidencias de lo realizado. Este repositorio debe ser privado para que no sea accesible a todo el mundo y debe invitarse al coordinador de la asignatura
- También se puede usar el wiki de la asignatura para compartir información en el espacio reservado al respecto (ver documentación de cursos anteriores)
- Se podrán usar grupos de telegram u otros medios sociales pero estos no se usarán como sustitutos de las reuniones presenciales donde se tomarán las decisiones importantes
- Hay que definir un claro **flujo de comunicación y cadena de mandos**

# Evaluación

- Según el sistema decidido, se tomarán en cuenta las horas trabajadas en esta parte evaluable de la asignatura.
- Para justificar las horas se usará un doble sistema:
  1. Se imputarán las horas trabajadas y se totalizarán por parte de los coordinadores que serán los encargados de velar porque las horas sean realmente las que se han empleado en el trabajo correspondiente.
  2. Cada persona o grupo dejará evidencias de todo lo que haya realizado y tendrá un dossier con dichas evidencias que tendrá que ser entregado al comité y este a presidencia que se lo hará llegar, junto con el computo de horas, al coordinador de la asignatura. Para la gestión de evidencias se usará el sistema **"Evidentia"**

# Evaluación

1. La imputación de horas será individual
2. Los alumnos/as tendrán un **archivo de las evidencias individual** de su trabajo que muestre que se ha realizado realmente trabajo y se han empleado las horas imputadas.
3. Los entregables/evidencias deben ser gestionados por el sistema **Evidentia**
4. El Comité de dirección propondrá un “bono de horas” de comunicación tanto para los miembros del comité de dirección como del resto del comité de organización. Este bono debe ser coherente con una estimación de las horas realizadas
5. La presidencia, una vez terminada las jornadas, hará entrega al coordinador de la asignatura de todos los entregables/evidencias de su grupo
6. El coordinador, basado en las horas y haciendo un muestreo de las evidencias que será acordado por un sistema aleatorio con el delegado/a, pondrá las notas correspondientes para la parte de las jornadas.

Organización	APELLIDOS	NOMBRE	COMITÉ	ROL	ASISTENCIA(H)	TRABAJO(H)	# Evidencias
SI	Setanito	Fulano	Logística	Coord	4	25	6
SI	Sutan de lupus	Mengana	Presidencia	Presidenta	6	30	8
NO	Lorem	Ipsum	Logística	Apoyo	4	6	1



# Evaluación

- Se recomienda no hacer mas de 5 evidencias
- Usar un patrón común para redactar las evidencias que sea acordado en el comité de dirección y orquestado por secretaría usando el sistema Evidentia

# <http://evidentia.cloud>

evidentia.cloud<sup>RC-1.0</sup>

Administración



Home

 Bienvenid@ a Evidentia

Cursos disponibles

Curso 2020/21

**Acceder**

## evidentia.cloud

**evidentia.cloud** es un sistema de gestión automática de evidencias de trabajos de alumnos y alumnas. Fue originalmente pensado para las Jornadas InnoSoft Days organizadas en el ámbito de la asignatura Evolución y Gestión de la Configuración.

**Licencia software** GNU General Public License v3 ([más información](#))

**Idea original** Romero OrganvÍdez, David

**Código fuente**  Repositorio de GitHub

# Preguntas frecuentes

- Mirar la sección de la wiki con estas preguntas frecuentes:

[https://1984.lsi.us.es/wiki-egc/index.php?title=Preguntas\\_frecuentes\\_sobre\\_InnoSoft\\_Days](https://1984.lsi.us.es/wiki-egc/index.php?title=Preguntas_frecuentes_sobre_InnoSoft_Days)

# Tareas pendientes

Preparar candidaturas para ser el/la Coordinador/a de las Jornadas

Preparar propuestas de proyecto en equipo e ir preparando los grupos y los temas

Preparar candidaturas para interlocutor (recomiendo sea la misma que la coordinación de las jornadas)

Cerrar fecha para las reuniones del *equipo de dirección*