

INFORMÁTICA DE GESTIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN ¡PRIMEROS PASOS EN INGENIERÍA INFORMÁTICA!

- **Rama de conocimiento:** Ingeniería y Arquitectura
- **Campus:** Bizkaia
- **Centro organizador:** Escuela de Ingeniería de Bilbao
- **Grado/s:**
Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información
- **Lugar de desarrollo (dirección):** Escuela de Ingeniería de Bilbao, edificio II – I. Rafael Moreno "Pitxitxi" 3. Bilbao (Bizkaia)

1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Explicación de lo que significa el estudio de la titulación y en concreto, exposición de Trabajos Fin de Grado que muestran las competencias y habilidades que desarrollan nuestras y nuestros egresados. Además, podrán ver los distintos sistemas comprobando su funcionamiento.

También se realizarán dos actividades grupales en las que las participantes y los participantes deberán programar el comportamiento de un pequeño robot para luego competir entre los distintos grupos a ver cuál ha realizado la programación más efectiva para la resolución de una tarea concreta que se les plantee. Además, también podrán programar un pequeño juego a través de pequeños ejercicios de programación visual.

2. TEMAS Y/O CONTENIDOS QUE SE VAN A TRABAJAR

1. Estructura y planificación del título de Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información.
2. Exposición de Trabajos de Fin de Grado y/o Proyectos de Fin de Carrera.
3. Exposición de una clase sobre programación básica.
4. Networking con estudiantes, exestudiantes y docentes de la titulación.
5. Desarrollo de dos actividades prácticas grupales.

3. ACCIONES QUE SE VAN A DESARROLLAR

Previamente a la realización de la actividad práctica se informará de la estructura y planificación del título de Grado en Ingeniería Informática de Gestión y Sistemas de Información, detallando las asignaturas, las

competencias que se adquieren al finalizar los estudios, la organización de los cursos, las metodologías y las particularidades de la tecnología específica Sistemas de Información.

Por un lado, se pretende realizar una exposición de algunos de los Trabajos Fin de Grado que han desarrollado estudiantes de esta titulación, y que el alumnado de secundaria interactúe con algunos de esos proyectos. Así podrán ver lo que pueden llegar a hacer al finalizar los estudios de Informática. Entre los Sistemas que se pretenden mostrar se pueden encontrar desde aplicaciones informáticas para la gestión de negocios tanto online como offline, herramientas educativas, aplicaciones móviles o videojuegos.

Por otro lado, también se pretende desarrollar **dos actividades** grupales:

- **En la primera** de ellas se usarán los robots Moway y Sphero adquiridos en distintas convocatorias de esta actividad para enseñar al alumnado los conceptos más básicos de la programación informática y que puedan ver los efectos de lo que programan en un dispositivo real como es un robot.

Para la actividad propuesta se mostrará al alumnado un juego de instrucciones básicas para que de forma muy intuitiva y gráfica puedan programar el comportamiento del robot.

Se les propondrá una tarea concreta, por ejemplo, hacer que el robot salga de un laberinto de forma autónoma y cada grupo podrá observar cómo se comporta su robot en dicha situación y los efectos que sobre el mismo tienen los cambios que se realicen en el programa.

- El objetivo de la **segunda actividad** grupal es motivar al estudiantado dándoles la oportunidad de desarrollar aplicaciones, en especial juegos. Para ello utilizarán Scratch, con instrucciones muy sencillas.

Con ello se pretende mostrar al estudiantado la importancia de la programación y su importancia en el día a día.

Dado que para el estudiantado es duro trabajar durante cuatro horas seguidas en estas actividades, y además es necesario que se muevan dentro de la escuela, se realizará un **networking** con un café y un pintxo. En este espacio podrán tener contacto con estudiantes, exestudiantes, y profesorado para que puedan plantear cualquier duda en una situación más informal.

4. CALENDARIO Y PLAZAS

| Fecha | Idioma | Turno | Hora | Nº plazas |
|------------|------------|--------|-------------|-----------|
| 14/01/2026 | Castellano | Mañana | 09:30-13:30 | 20 |
| 15/01/2026 | Euskera | Mañana | 09:30-13:30 | 20 |