



# SISTEMAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL (SGE)

## **CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA**

Familia profesional de Informática y Comunicaciones

IES Mutxamel - Curso 2025/26

Oliver Anthony Rodríguez Gil  
[oa.rodriquezgil@edu.gva.es](mailto:oa.rodriquezgil@edu.gva.es)

## ÍNDICE

Criterios de evaluación.....	3
Evaluación del aprendizaje .....	4
Instrumentos de evaluación y criterios de calificación. ....	4
Alumnos con RA pendientes al iniciar la FE .....	5
Alumnos con RA pendientes después de convocatoria ordinaria .....	6

## Criterios de evaluación

### **RA1 Identifica sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes (ERP-CRM) reconociendo sus características y verificando la configuración del sistema informático.**

#### Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los diferentes sistemas ERP-CRM que existen en el mercado.
- b) Se han comparado sistemas ERP-CRM en función de sus características y requisitos.
- c) Se ha identificado el sistema operativo adecuado a cada sistema ERP-CRM.
- d) Se ha identificado el sistema gestor de datos adecuado a cada sistema ERP-CRM.
- e) Se han verificado las configuraciones del sistema operativo y del gestor de datos para garantizar la funcionalidad del ERP-CRM.
- f) Se han documentado las operaciones realizadas.
- g) Se han documentado las incidencias producidas durante el proceso.

### **RA2 Instala sistemas ERP-CRM interpretando la documentación técnica e identificando las diferentes opciones y módulos.**

#### Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes tipos de licencia.
- b) Se han identificado los módulos que componen el ERP-CRM.
- c) Se han realizado instalaciones monopuesto.
- d) Se han realizado instalaciones cliente/servidor.
- e) Se han configurado los módulos instalados.
- f) Se han realizado instalaciones adaptadas a las necesidades planteadas en diferentes supuestos.
- g) Se ha verificado el funcionamiento del ERP-CRM.
- h) Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias.

### **RA3 Realiza operaciones de gestión y consulta de la información siguiendo las especificaciones de diseño y utilizando las herramientas proporcionadas por los sistemas ERP-CRM.**

#### Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas y lenguajes de consulta y manipulación de datos proporcionados por los sistemas ERP-CRM.
- b) Se han generado formularios.
- c) Se han generado informes.
- d) Se han exportado datos e informes.
- e) Se han automatizado las extracciones de datos mediante procesos.
- f) Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas.

### **RA4 Adapta sistemas ERP-CRM identificando los requerimientos de un supuesto empresarial y utilizando las herramientas proporcionadas por los mismos.**

#### Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las posibilidades de adaptación del ERP-CRM.
- b) Se han adaptado definiciones de campos, tablas y vistas de la base de datos del ERP-CRM.
- c) Se han adaptado consultas.
- d) Se han adaptado interfaces de entrada de datos y de procesos.
- e) Se han personalizado informes.
- f) Se han adaptado procedimientos almacenados de servidor.
- g) Se han realizado pruebas.
- h) Se han documentado las operaciones realizadas y las incidencias observadas.

### **RA5 Desarrolla componentes para un sistema ERP-CRM analizando y utilizando el lenguaje de programación incorporado.**

#### Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las sentencias del lenguaje propio del sistema ERP-CRM.
- b) Se han utilizado los elementos de programación del lenguaje para crear componentes de manipulación de datos.
- c) Se han modificado componentes software para añadir nuevas funcionalidades al sistema.
- d) Se han integrado los nuevos componentes software en el sistema ERP-CRM.

- e) Se ha verificado el correcto funcionamiento de los componentes creados.  
f) Se han documentado todos los componentes creados o modificados.

## Evaluación del aprendizaje

### Tipos de evaluación.

Se van a utilizar diferentes enfoques para medir el rendimiento de los estudiantes: evaluación inicial, evaluación continua, evaluación final.

### Evaluación inicial o de diagnóstico

Al comienzo del curso se analizará el nivel de conocimientos, del grupo en general y de cada alumno en particular, con el que acceden al curso; el objetivo es revisar el nivel general de los alumnos desde el principio del curso y adaptar la programación o las actividades si fuese necesario. La primera actividad de cada unidad de programación será una evaluación inicial del nivel alumnado en relación con las habilidades o conocimientos previos relacionados con el contenido que se le impartirá en las futuras

sesiones. Esta evaluación se llevará a cabo mediante un examen tipo test o ejercicios orales en clase. La nota obtenida no influirá en su nota final, no obstante, la actitud positiva y participativa a la hora de realizar la prueba será valorada. En función de los resultados se valorará como enfocar cada unidad de programación.

### Evaluación continua y formativa

Se llevará a cabo una evaluación continua a lo largo del curso, mediante el seguimiento constante del rendimiento del estudiante. Ya sea a través de pruebas orales, prácticas o ejercicios por escrito. No obstante se realizará también una evaluación final que se efectuará al acabar cada trimestre, en esta evaluación se valorará el aprendizaje global alcanzado. Los alumnos que no entreguen todas las prácticas perderán derecho a la evaluación continua.

### Evaluación final

Con esta evaluación se sintetiza el resultado de todo lo aprendido. Acumula todos los elementos de valoración realizados desde la evaluación inicial y la formativa hasta la finalización del curso. La nota final se calculará de acuerdo al peso de cada Unidad de Programación según la ponderación, siempre que todas las Unidades de programación tengan un anota igual o superior a 5.

Si no se cumple esta condición, se realizará un examen en junio, en el que el alumnado que tenga algún RA pendiente pueda recuperarlo. También deberá de entregar todas las prácticas que no hayan sido aprobadas durante la evaluación continua.

La nota final se redondeará al entero más alto si el alumno ha entregado todas las actividades en tiempo, mostrado una actividad proactiva y respetuosa con sus compañeros y profesorado.

### Instrumentos de evaluación y criterios de calificación.

Para realizar una evaluación justa, objetiva y transparente se van a definir en este punto los Instrumentos de evaluación y los criterios de calificación que se van a aplicar a la hora de evaluar a los discentes.

Los criterios de calificación o instrumentos de evaluación son los estándares o normas que se utilizan para asignar una calificación a los estudiantes. Estos criterios definen qué se espera de un estudiante en términos de conocimiento, habilidades y actitudes. Los criterios a tener en cuenta los mostramos en la siguiente lista:

- Que el discente se exprese con precisión y claridad en sus tareas.
- Que el discente alcance los objetivos del curso o de la asignatura.
- Que el discente sea creativo y pueda aplicar el conocimiento de manera innovadora.
- Que el discente muestre participación activa en las actividades de clase.
- Que el discente muestre habilidades para trabajar de forma autónoma.
- Que el discente muestre habilidades coordinarse y trabajar en equipo.
- Que el discente tenga buen comportamiento y actitud en clase.
- Que el discente realice los ejercicios y participe en las actividades.

- Que el discente realice las pruebas objetivas (exámenes, trabajos, retos o proyectos).
- Que el discente realice pruebas de autoevaluación o coevaluación de manera proactiva.
- Que el discente entregue los trabajos y los proyectos propuestos individualmente o en grupo.
- Que el discente entregue los trabajos con puntualidad cuidando la presentación.

Se va a exigir un mínimo de aprendizaje memorístico y acumulativo por lo que se realizará al menos una prueba escrita en cada evaluación, además de "saber" se priorizará el "saber hacer" por lo que se aplicará una evaluación por competencias para así medir la capacidad que tienen los discentes para aplicar conocimientos, habilidades y actitudes en situaciones prácticas y reales. En lugar de evaluar solo el dominio teórico de una materia, se valora cómo el alumno puede utilizar lo aprendido para resolver problemas, tomar decisiones y actuar de manera efectiva en contextos específicos.

Para seguir el proceso de evaluación y enseñanza del alumno/a se usará AULES (plataforma basada en Moodle que nos proporciona la GVA. De esta forma queda totalmente reflejada cada una de las producciones de los alumnos/as, así como la fecha de entrega y sus calificaciones. Para evaluar numéricamente los trabajos o ejercicios prácticos se van a preparar Rúbricas (guías detalladas que especifican los criterios y niveles de desempeño), que siempre van a estar accesibles por el alumno.

Los Instrumentos de evaluación para recopilar información sobre el desempeño y aprendizaje de los estudiantes y medir el nivel de logro de los objetivos educativos van a ser :

- a. Exámenes y Pruebas (escritos u orales de conocimientos) : Cada examen o prueba tendrá un apuntuación mínima de 0 y máxima de 10. La nota final será la media de todas las pruebas y se almacenará en la variable NP.
- b. Proyectos, prácticas (trabajos que muestran la aplicación de lo aprendido) y Portafolios (colección de trabajos o actividades realizadas durante el curso) : Tendrán una puntuación mínima de 0 y máxima de 10. La nota final será la media de todas las pruebas. Y se almacenará en la variable NT.

Cada vez que se finalice una unidad de programación se debe evaluar con una puntuación numérica de 0 a 10. La calificación se almacenará en una variable UPX donde X representa el número de la unidad de programación.

Las prácticas/ejercicios se deberán entregar en las fechas establecidas, en caso de que no se entreguen en fecha y el estudiante no justifique motivos del retraso aprobados por su tutor/a (como inasistencia a las sesiones por razones médicas) tendrán una penalización a la nota final de dicha actividad/ejercicio por entrega tardía pudiendo aspirar a un máximo del 50% de la nota de esa prueba, práctica o ejercicio.

Cada vez que se finalice una unidad de programación se calculará la nota final para esa unidad (atendiendo a la fórmula anterior). El curso se va a dividir en 3 evaluaciones cada una asociada a un trimestre, los alumnos realizarán FE en el 3er trimestre. La nota final de cada evaluación será la media de las notas de cada unidad de programación que se ha impartido en esa evaluación.

La nota final será la nota que se calcule teniendo en cuenta los porcentajes que representa cada unidad de programación con sus respectivos criterios de evaluación con respecto al total, de tal modo que la nota final del alumno se calculará usando la siguiente fórmula:

$$\text{NOTA FINAL} = 0.2 \cdot \text{UP1} + 0.2 \cdot \text{UP2} + 0.5 \cdot \text{UP3} + 0.1 \cdot \text{NFE}$$

La nota FE será de 10 puntos si se supera la Formación en Empresa y 0 Puntos en caso contrario

La nota final se redondeará al entero más alto si el alumno ha entregado todas las actividades en tiempo, mostrado una actividad proactiva y respetuosa con sus compañeros y profesorado.

#### Alumnos con RA pendientes al iniciar la FE

Al finalizar el periodo lectivo en el aula, mientras se desarrolla la Formación en Empresa, se planteará un plan de recuperación para aquellos alumnos que tengan RA pendientes de recuperar en convocatoria ordinaria a través de Aules, así como un seguimiento de la progresión por parte del profesor del módulo.

#### Alumnos con RA pendientes después de convocatoria ordinaria

Los alumnos deberán recuperar todos los RA pendientes tras la convocatoria ordinaria, ya sea mediante la realización de exámenes o pruebas, y la entrega de las prácticas pendientes no superadas. Desde la publicación de las calificaciones de convocatoria ordinaria hasta el examen de convocatoria extraordinaria se realizará un seguimiento mediante tutorías online o presenciales para la resolución de todas aquellas dudas que el alumnado plantee con respecto a los objetivos no superados.