



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIGITALIZACIÓN APLICADA AL SISTEMA PRODUCTIVO GS

1665 – DIG

CFGS ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y REDES

Familia profesional de Informática y comunicaciones

IES Mutxamel - Curso 2025/26

Miguel Manuel Juan Sanjuan - mm.juansanjuan@edu.gva.es

Nicolás Martín Morcillo - n.martinmorcillo@edu.gva.es

ÍNDICE

Digitalización Aplicada al Sistema Productivo GS (1665 – DIG)	3
Criterios de evaluación	3
Evaluación del aprendizaje	4
Convocatoria ordinaria	5
Convocatoria extraordinaria	5
Uso de la IA	5
Plan de recuperación	5

Digitalización Aplicada al Sistema Productivo GS (1665 – DIG)

Criterios de evaluación

RA1: Analiza el concepto de digitalización y su repercusión en los sectores productivos teniendo en cuenta la actividad de la empresa e identificando entornos IT (Information Technology: tecnología de la información) y OT (Operation Technology: tecnología de operación) característicos. Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito en qué consiste el concepto de digitalización.
- b) Se ha relacionado la implantación de la tecnología digital con la organización de las empresas.
- c) Se han establecido las diferencias y similitudes entre los entornos IT y OT.
- d) Se han identificado los departamentos típicos de las empresas que pueden constituir entornos IT.
- e) Se han seleccionado las tecnologías típicas de la digitalización en planta y en negocio.
- f) Se ha analizado la importancia de la conexión entre entornos IT y OT.
- g) Se han analizado las ventajas de digitalizar una empresa industrial de extremo a extremo.

RA 2. Caracteriza las tecnologías habilitadoras digitales necesarias para la adecuación/transформación de las empresas a entornos digitales describiendo sus características y aplicaciones. Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las principales tecnologías habilitadoras digitales.
- b) Se han relacionado las THD con el desarrollo de productos y servicios.
- c) Se ha relacionado la importancia de las THD con la economía sostenible y eficiente.
- d) Se han identificado nuevos mercados generados por las THD.
- e) Se ha analizado la implicación de THD tanto en la parte de negocio como en la parte de planta.
- f) Se han identificado las mejoras producidas debido a la implantación de las tecnologías habilitadoras en relación con los entornos IT y OT.
- g) Se ha elaborado un informe que relacione, las tecnologías con sus características y áreas de aplicación.

RA3. Identifica sistemas basados en cloud/nube y su influencia en el desarrollo de los sistemas digitales. Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los diferentes niveles de la cloud/nube.
- b) Se han identificado las principales funciones de la cloud/nube (procesamiento de datos, intercambio de información, ejecución de aplicaciones, entre otros).
- c) Se ha descrito el concepto de edge computing y su relación con la cloud/nube.
- d) Se han definido los conceptos de fog y mist y sus zonas de aplicación en el conjunto.
- e) Se han identificado las ventajas que proporciona la utilización de la cloud/nube en los sistemas conectados.

RA 4. Identifica aplicaciones de la IA (inteligencia artificial) en entornos del sector donde está enmarcado el título describiendo las mejoras implícitas en su implementación. Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la importancia de la IA en la automatización de procesos y su optimización.
- b) Se ha relacionado la IA con la recogida masiva de datos (Big Data) y su tratamiento (análisis) con la rentabilidad de las empresas.
- c) Se ha valorado la importancia presente y futura de la IA.

- d) Se han identificado los sectores con implantación más relevante de IA.
- e) Se han identificado los lenguajes de programación en IA.
- f) Se ha descrito como influye la IA en el sector del título.

RA 5. Evalúa la importancia de los datos, así como su protección en una economía digital globalizada, definiendo sistemas de seguridad y ciberseguridad tanto a nivel de equipo/sistema, como globales. Criterios de evaluación:

- a) Se ha establecido la diferencia entre dato e información.
- b) Se ha descrito el ciclo de vida del dato.
- c) Se ha identificado la relación entre Big Data, análisis de datos, machine/ deep learning e inteligencia artificial.
- d) Se han descrito las características que definen Big Data.
- e) Se han descrito las etapas típicas de la ciencia de datos y su relación en el proceso.
- f) Se han descrito los procedimientos de almacenaje de datos en la cloud/nube.
- g) Se ha descrito la importancia del cloud computing.
- h) Se han identificado los principales objetivos de la ciencia de datos en las diferentes empresas.
- i) Se ha valorado la importancia de la seguridad y su regulación en relación con los datos.

RA 6. Desarrolla un proyecto de transformación digital de una empresa de un sector relacionado con el título, teniendo en cuenta los cambios que se deben producir en función de los objetivos de la empresa. Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los objetivos estratégicos de la empresa.
- b) Se han identificado y alineado las áreas de producción/negocio y de comunicaciones.
- c) Se han identificado las áreas susceptibles de ser digitalizadas.
- d) Se ha analizado el encaje de AD (áreas digitalizadas) entre sí y con las que no lo están.
- e) Se han tenido en cuenta las necesidades presentes y futuras de la empresa.
- f) Se han relacionado cada una de las áreas con la implantación de las tecnologías.
- g) Se han analizado las posibles brechas de seguridad en cada una de las áreas.
- h) Se ha definido el tratamiento de los datos y su análisis.
- i) Se ha tenido en cuenta la integración entre datos, aplicaciones, plataformas que los soportan, entre otros.
- j) Se han documentado los cambios realizados en función de la estrategia.
- k) Se han tenido en cuenta la idoneidad de los recursos humanos.

Evaluación del aprendizaje

Dentro del módulo se utilizan los siguientes enfoques o métodos para evaluar al alumnado:

- **Test.** Instrumentos para evaluar la comprensión y la discriminación de los conocimientos teóricos.
- **Realización de proyectos.** Proyectos de digitalización de empresas ficticias.
- **Análisis de producciones realizadas:** Examen crítico de las creaciones o trabajos realizados por los estudiantes.
- **Exposiciones,** en las que el estudiante debe realizar una exposición sobre digitalización de una empresa ficticia.

El procedimiento de evaluación del módulo se basa en una evaluación inicial, formativa y sumativa dentro de un sistema didáctico presencial. La evaluación inicial se realiza a través de una actividad de conocimientos previos, en la que se valoran los saberes previos del alumno, permitiendo así ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La evaluación formativa se basa en el análisis de actividades prácticas, considerando actividades de desarrollo, refuerzo, ampliación y evaluación, en las cuales se valorarán también los elementos transversales. Finalmente, la evaluación sumativa tiene en cuenta todas las evaluaciones realizadas al alumno a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para evaluar cada uno de los resultados de aprendizaje se tendrán en cuenta los proyectos que contarán con un 30% de la nota y el examen supondrá el 70% de la nota final del RA.

Todos los aspectos susceptibles de evaluar se califican de 0 a 10. Se considerarán superados si la nota es ≥ 5 .

La evaluación del módulo se llevará a cabo mediante la ponderación de las unidades didácticas que lo conforman, considerando el peso asignado a cada una. Las unidades podrán ser evaluadas de manera individual o mediante la agrupación de varias de ellas, según corresponda.

Para tener una calificación positiva en el módulo se deben aprobar TODOS y CADA UNO de los resultados de aprendizaje.

Los proyectos entregados fuera de plazo serán considerados como no presentados, y, por lo tanto, recibirán una calificación de 0. Los exámenes y actividades de evaluación no realizados en la fecha establecida también se considerarán no evaluados y serán calificados con una nota de 0.

Una práctica, trabajo o examen copiado supondrá un 0 (cero) en la nota, tanto para el alumno/a que copia como para el que ha permitido la copia. Ninguno de los dos tendrá derecho a recuperar esa práctica, examen o trabajo dentro de la evaluación, además de la sanción correspondiente tipificada en el RRI del centro.

Si un estudiante no asiste a una clase práctica de manera injustificada y por lo tanto no entrega el proyecto o trabajo de clase se calificará con una nota de 0 (cero).

Convocatoria ordinaria

Para aquellos estudiantes que durante el curso no hayan superado alguno de los resultados de aprendizaje, habrá un examen ordinario para cada uno de esos resultados.

Como se ha dicho anteriormente, para tener una calificación positiva en el módulo se deben aprobar TODOS y CADA UNO de los resultados de aprendizaje.

Convocatoria extraordinaria

Aquellos estudiantes que no hayan superado el módulo en convocatoria ordinaria tendrán la posibilidad de recuperarlo a través de un examen por cada uno de los resultados de aprendizaje (examen y proyectos) no superado en convocatoria ordinaria, en convocatoria extraordinaria.

Uso de la IA

No está permitido hacer un uso abusivo de estas funcionalidades para resolver directamente los proyectos planteadas en clase. Cualquier sospecha de uso para estos fines por parte del alumnado comportará una nota de 0 en caso de que el docente compruebe al 100% que se ha hecho un mal uso.

En casos de solamente sospecha, el alumnado estará obligado a explicar oralmente el trabajo realizado para que el docente pueda validar que el estudiante ha trabajado el contenido y adquirido los conocimientos necesarios.

Plan de recuperación

Alumnos que hayan perdido la evaluación continua

Los estudiantes que hayan perdido el derecho a la evaluación continua durante el curso se tendrán que presentar a los exámenes de TODOS los resultados de aprendizaje en convocatoria ordinaria.

Si, en el caso de que el estudiante no supere alguno de los resultados de aprendizaje en convocatoria ordinaria, tendrá derecho a presentarse a un examen en convocatoria extraordinaria de cada uno de esos resultados de aprendizaje no superados.