

Informática II

2º Bachillerato

Información web
Curso 2024/2025



IES Luis Buñuel
Dpto. Matemáticas



Sumario

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	2
2.- Criterios de evaluación.....	3
3.- Criterios de calificación.....	5

1.- Procedimientos e instrumentos de evaluación

Los procedimientos e instrumentos de evaluación dependen del criterio de evaluación y su unidad diáctica asociada a un bloque de los saberes básicos. A continuación se indican los utilizados generalmente en el desarrollo de la materia:

- Pruebas prácticas individuales a realizar en clase utilizando el software necesario y en las que hay que resolver un determinado problema planteado por el profesor, pudiendo consultar cualquier material, excuyendo la interacción con medios externos, ya sea mediante correo electrónico o bien preguntando a cualquier sistema de inteligencia artificial
- Realización de resúmenes de videos aportados por el profesor cuyos contenidos están relacionados con los de la materia.
- Cuestionarios a realizar en clase, consistes en preguntas de opción múltiple o respuesta corta para evaluar el conocimiento teórico del alumnado, en los que el alumnado podrá diseñar el material que puede utilizar en su realización, cuyas características las indicará el profesor.
- Diseño de tests por parte del alumnado como forma de “trabajar” los contenidos, puesta en común por grupo y resolución de los tests diseñados por otros grupos de alumnos.
- Pruebas prácticas individuales a realizar en papel en clase para consolidar ciertos aspectos en los que no se necesita la utilización del computador y en los que el alumnado podrá diseñar el material que puede utilizar en su realización, cuyas características las indicará el profesor. .
- Actividades prácticas realizadas organizadas como pruebas de laboratorio, donde el alumnado tiene que completar tareas específicas utilizando el hardware y software indicado en clase. Realizando un informe de las actividades realizadas y respondiendo a las cuestiones planteadas.
- Actividades de clase en las que el alumnado tendrá que solucionar problemas de configuración de los elementos hardware o software.
- Actividades a realizar en casa en las que el alumnado recopilará información de los elementos que dispone en su casa, relacionados con los conceptos de la materia. Esta información se plasmará principalmente de forma gráfica.

2.- Criterios de evaluación

CE.I.2

Instalación, configuración y uso, tanto de redes como de servicios aplicando metodologías propias para la resolución de problemas.

Criterios de evaluación

- 2.1. Conocer la evolución de la red Internet, desde el nacimiento de la WWW hasta la web 2.0, entendiendo sus aportaciones, así como la importancia actual de la misma.
- 2.2. Comprender y usar las tecnologías propias de la WWW para la creación de páginas web sencillas.
- 2.3. Conocer y usar los distintos servicios sociales y colaborativos propios de la web 2.0, y utilizarlos en función de las necesidades personales y de los proyectos de trabajo.
- 2.4. Instalar en servidores locales servicios propios de la web 2.0, configurando accesos y creando entornos locales de trabajo colaborativo.

CE.I.3

Aplicar el pensamiento computacional para analizar, diseñar e implementar sistemas de computación en computadores, aplicando procedimientos rigurosos de prueba y depuración de programas, así como de resolución de problemas en todas las fases de desarrollo de software.

Criterios de evaluación

- 3.1. Desarrollar el pensamiento computacional y aplicar metodologías de análisis top-down para el diseño modular con el uso de tipos de datos estructurados.
- 3.2. Conocer y aplicar las estructuras más básicas de la programación orientada a objetos.
- 3.3. Conocer y usar distintos entornos de desarrollo, lenguajes de programación y lenguajes de modelado.
- 3.4. Desarrollar sencillas páginas web, con interactividad mediante lenguajes de scripting.
- 3.5. Implementar sencillas aplicaciones para dispositivos móviles, diseñando las interfaces adecuadas según la aplicación.
- 3.6. Montar y programar sistemas físicos que reaccionen a estados de su entorno.

CE.I.4

Comprender la noción de datos masivos, así como las oportunidades y riesgos, tanto sociales como personales, de su tratamiento.

Criterios de evaluación

- 4.1. Conocer el concepto y las características de datos masivos. big data, y su relevancia en la sociedad actual.
- 4.2. Identificar y reconocer la presencia de fuentes de datos masivas en su entorno en forma de sensores, dispositivos o información en la red Internet.
- 4.3. Evaluar las oportunidades y riesgos que puede tener el uso del tratamiento masivo de datos gestionados de manera abierta o privativa, usando para ellos ejemplos y

situaciones concretas.

- 4.4. Ser consciente de la importancia de la huella digital que deja cada individuo con los datos que genera y comparte, y establecer una actitud crítica para preservar la privacidad.
- 4.5. Recopilar información de algún sistema de datos abiertos para generar una visualización gráfica de dicha información.
- 4.6. Utilizar técnicas de raspado de datos, data scraping, para crear nueva información y contenidos. Conocer las herramientas que nos suministra el software de hoja de cálculo para la obtención de información almacenada en forma de tabla.

CE.I.5

Comprender los principios básicos de funcionamiento de la inteligencia artificial y su impacto en nuestra sociedad, conocer las diferentes formas de inteligencia artificial y los bloques básicos para ser capaces de construir un sistema sencillo que interactúe con el mundo real a través de un dispositivo móvil que abarque como mínimo los bloques de percepción y actuación.

Criterios de evaluación

- 5.1. Conocer los componentes/bloques básicos de un sistema de inteligencia artificial en el contexto del entorno con el que interactúa.
- 5.2. Seleccionar un ejemplo de sistema inteligente e identificar los bloques básicos del sistema.
- 5.3. Diseñar un sistema inteligente sencillo, con el uso de dispositivos móviles, que comprenda como mínimo los bloques de percepción y actuación utilizando los sensores y actuadores básicos.

CE.I.6

Conocer y saber aplicar los principios fundamentales de la seguridad Informática y desarrollar hábitos que fomenten el bienestar digital, aplicando medidas preventivas y correctivas, para proteger dispositivos, comunicaciones, datos personales y la propia salud en relación con la tecnología.

Criterios de evaluación

- 6.1. Saber desenvolverse en el uso diario de las nuevas tecnologías con seguridad, principalmente ante ataques malintencionados, pero también ante errores de software o hardware y ante el mal uso de la tecnología.
- 6.2. Conocer la evolución histórica de la criptografía, a lo largo de toda la historia hasta tecnologías tan actuales como las criptomonedas, entendiendo su necesidad y propósito, así como la importancia actual de la misma.
- 6.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones relacionadas con las nuevas tecnologías que representan una amenaza o reto, escogiendo la mejor solución entre diversas opciones, desarrollando prácticas saludables y seguras, y valorando el bienestar físico y mental, tanto personal como colectivo.

3.- Criterios de calificación

A cada una de las “actividades” que realiza el alumnado a lo largo del curso se le asigna una nota numérica de 0 a 10, con dos decimales. Dependiendo del instrumento de evaluación que se trate, se aplican los diferentes criterios de calificación.

A continuación se indican los criterios que se utilizan para obtener dicha calificación:

- Conocimiento teórico: Evaluar la comprensión y el dominio de los conceptos fundamentales de la informática.
- Habilidades prácticas: Evaluar la capacidad estudiantes para aplicar los conocimientos teóricos en situaciones prácticas.
- Creatividad y originalidad: Evaluar la capacidad para desarrollar soluciones creativas e innovadoras.
- Comunicación y presentación: Evaluar la capacidad para comunicar de manera efectiva sus ideas y resultados.
- Colaboración y trabajo en equipo: Evaluar la capacidad para trabajar de manera colaborativa en proyectos y tareas en grupo.
- Cumplimiento de plazos y organización: Evaluar la puntualidad y la capacidad para gestionar su tiempo y cumplir con los plazos establecidos.
- Calidad del trabajo: Evaluar la calidad general del trabajo, incluyendo la corrección técnica, la eficiencia, la legibilidad del código, la documentación, etc.

Para el cálculo de la nota final de la materia, se realizará una ponderación de las notas de cada uno de los bloques de saberes básicos en base a la cantidad de horas dedicadas a cada uno de ellos.

En el cálculo de la nota de cada bloque se tendrán en cuenta las actividades realizadas atendiendo, de manera aproximada, a esta ponderación:

Bloque de saberes básicos	Actividades casa	Actividades clase
Redes de computadores e internet	55%	45%
Programación	35%	65%
Datos	45%	55%
Inteligencia artificial	75%	25%
Seguridad Informática	65%	35%

En el cálculo de la nota de cada una de las evaluaciones, se aplicarán estos mismos criterios pero contextualizados en el tiempo dedicado a cada evaluación.