Programación



2023/2024

Indice

Presentación

Nos conocemos.

- Profesor: Eduardo Fernández Oliver
 - efernandez@iesrafaelalberti.es
 - https://www.linkedin.com/in/efoliver/
 - https://revilofe.github.io/
- Alumnos (Edad, Estudios previos, Conocimiento de programación, Aspiraciones)

Objetivos fundamentales

Recomendado la consulta de la programación para seguir esta presentación.

Objetivos generales

La formación de este módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación: e), j), q), w).

Objetivos RA

| RA | LOGRO | OBJETO | ACCIONES EN EL CONTEXTO DE APRENDIZAJE |
|---------|---------------------|--|--|
| RA 1 | Conoce | la estructura de un programa informático | identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado |
| RA 2 | Escribe y prueba | programas sencillos | reconociendo y aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos. |
| RA 3 | Escribe y depura | código | analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje. |
| RA 4 | Desarrolla | programas organizados en clases | analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos. |
| RA 5 | Realiza | operaciones de entrada y salida de información | utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases |
| RA 6 | Escribe | programas que manipulen información | seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos. |
| RA 7 | Desarrolla | programas | aplicando características avanzadas de los lenguajes orientados a objetos y del entorno de programación |
| RA 8 | Utiliza | bases de datos orientadas a objetos | analizando sus características y aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información |
| RA 9 | Gestiona | información almacenada en bases de datos relacionales | manteniendo la integridad y consistencia de los datos |

Competencias PPS

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación: a), e), f), i), j, t), w).

Contenidos

Contenido.

| Unidades didácticas | Descripción unidad | Sesiones | RA | Criterios | |
|------------------------|--|----------|-----|-----------|------------------|
| UD1 | Introducción a la programación | 16 | RA1 | a)i) | 1er trimestre |
| UD2 | Estructura de los programas | 16 | RA2 | a)h) | |
| UD3 | Introducción a la POO | 24 | RA3 | a)i) | |
| UD4 | Estructuras de datos predefinidas usando POO | 24 | RA4 | a)i) | |
| UD5 | Creación de estructuras de datos usando POO | 22 | RA5 | a)k) | 2o trimestre |
| UD6 | reación de programas haciendo uso de POO avanzada | 30 | RA6 | a)i) | |
| UD7 | Operaciones de entrada y salida y IUG | 26 | RA7 | a)h) | |
| UD8 | Persistencia y acceso a datos en BD OO | 38 | RA8 | a)h) | |
| UD9 | Persistencia y acceso a datos en BD Relacionales | 48 | RA9 | a)g) | 3er trimestre |

Planificación y Horario.

Planificación.

| Mes | Sept. | Oct | ubre | Noviembre | Diciembr | re | Enero | | Febrero | | Marzo | Marzo Abril | | Mayo | | Junio |
|--------------------------|------------------------|---|----------------|--|--|----|---|-----|--|--|---------------|-------------|------------|---|-----|--------------------------|
| Numero de semana | 1 2 | 3 4 | 5 6 7 | 8 9 10 | 11 12 1 | 3 | 14 15 16 | 17 | 18 19 20 |) : | 21 22 23 24 2 | 5 | 26 27 | 28 29 30 3 | 1 3 | 2 |
| Unidad | UD1 | UD2 | UD3 | UD4 | UD5 | R | UD6 | | UD7 | | UD8 | R | | UD9 | F | 2 |
| Horas | 16 | 16 | 24 | 24 | 22 | 2 | 30 | | 26 | | 38 | 2 | | 48 | 6 | Pocuporación |
| Resultado de Evaluación | RA1 | RA3 | RA2 | RA6 | RA4 | | RA7 | | RA5 | | RA8 | | RA9 | | | Recuperación y subida de |
| Descrpción | Intro programación. | Escribe programas básicos usando estructras | Intro a la poo | Uso de estructras de datos predefinidas, haciendo uso de la poo | Creación de estructutas de datos propias usando poo: Listas, mapas, etc | | Creación de programas haciendo uso de características avanzada de la poo: herencia y polimorfismo | | Operaciones de entrada/salida y GUI | Persistencia y acceso a datos en BD oo | | | Persistend | cia y acceso a datos en BD relacionales + Proyecto | | calificaciones |
| % En tiempo dedicado a l | 6% | 6% | 9% | 9% | 9% | | 12% | 10% | | | 15% | | 19% | | | |
| % Ponderación | 10% | 10% | 10% | 12% | 10% | | 10% | | 11% | 12% 15% | | 15% | | | | |

Como toda planificación, puede sufrir cambios.



Horario

Horario (8 horas semanales)

| HORA | L | M | X | J | V |
|---------------|---|-----|-----|-----|-----|
| 08:00 - 09:00 | - | - | PRO | - | PRO |
| 09:00 - 10:00 | - | - | PRO | - | PRO |
| 10:00 - 11:00 | - | PRO | - | PRO | - |
| 11:00 - 11:30 | X | X | X | X | X |
| 11:30 - 12:30 | - | PRO | - | PRO | |
| 12:30 - 13:30 | - | - | - | - | _ |
| 13:30 - 14:30 | - | - | - | - | _ |

Evaluación y recuperación

Evaluación I

- Se supera el módulo con una calificación mayor o igual a 5.
- La nota se obtiene haciendo la media ponderada de los resultados de aprendizaje (RA).
- Un RA no superado, implica no superar el módulo.

Evaluación II

- Los calificación de los RA se obtienen de la media ponderada de la calificación de los criterios de evaluación (CE).
- Los CE se evalúan y califican a través del trabajo en clases y la realización de prácticas y pruebas especificas.

Calificación Ev. $Parcial = \Sigma(Calificación CE * \%)$

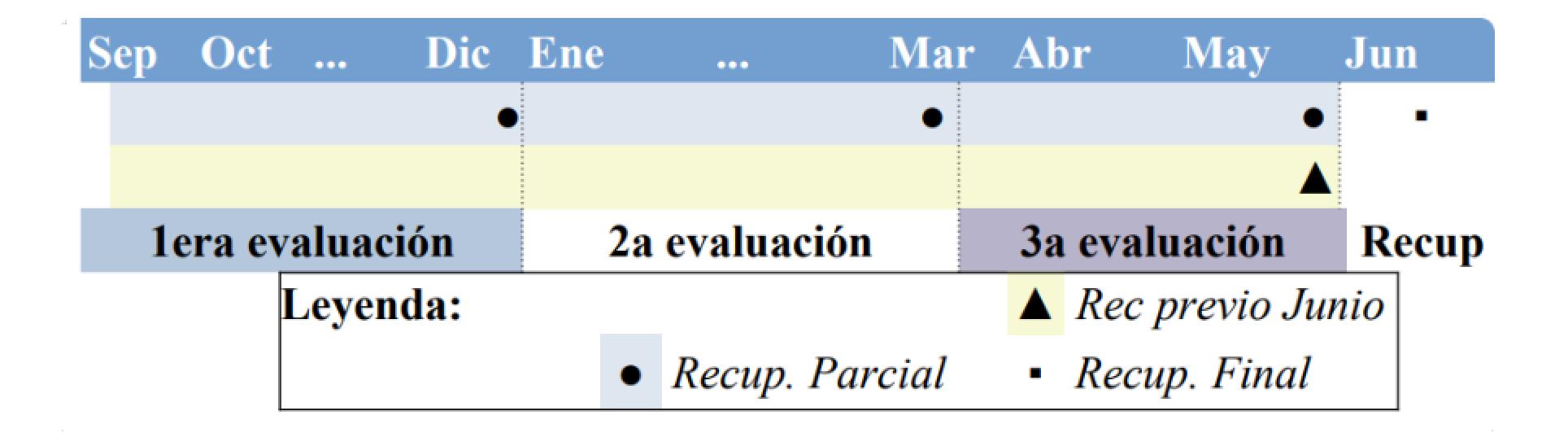
Evaluación III

- Hay 3 Evaluaciones Parciales
 - Diciembre
 - Marzo
 - Mayo
- 1 Evaluación Final
 - Junio

Recuperación

- La recuperación de los RA pendientes se realiza durante el mes de junio.
- Consistirá en un conjunto de prácticas y/o pruebas sobre los criterios de evaluación relacionados con el resultado de aprendizaje no superado.

Resumen



Metodología y comunicación

Metodología

Por unidad:

- Explicar contenidos relacionados con criterios de evaluación asociados al RA con el que se está trabajando.
- Trabajar los contenidos en grupo e individualmente, guiados por diapositivas, materiales de la red y discusión en grupo.
- Puesta en práctica con trabajos.

Comunicación

- Comunicación oficial, preferida y obligada:
 Asistiendo al aula y hablando directamente con el profesor.
- Otros medios secundarios **opcionales**: Correo electrónico y Moodle.

ATENCIÓN!!!: TEN EN CUENTA QUE ESTAS EN UNA FORMACIÓN PRESENCIAL.

Recomendacion established by the second of t aclaraciones

Recomendaciones

- Recomendaciones al alumnado:
 - Leer y entender la programación del módulo.
 - Poner foto actualizada en moodle.
 - Añadir correo electrónico correcto en moodle.

Aclaraciones

- Formación presencial, por tanto la comunicación presencial.
- Como regla general:
 - Los ejercicios individuales se corregirán en clase delante del profesor.
 - Los ejercicios en grupo se podrán presentar en grupo o un componente del grupo de forma aleatoria. El método será elegido por el profesor.

Aclaraciones II

- Causas para no corregir una prueba (ejercicio, práctica, examen)
 - No se cumple las condiciones de entrega.
 - Se ha detectado la posibilidad de copiado de todo o parte de la prueba. Esto incluye textos (total o parcial) de internet y/o sin hacer referencia a la fuente
 - Se entrega fuera de plazo (aunque sean unos segundos).
 - En caso de código, no compila.

Aclaraciones III

- Causas para no corregir una prueba (ejercicio, práctica, examen)
 - Si la entrega es el git, añadir en el README.md instrucciones para compilar y ejecutar el código, descripción de la aplicación, autoría y referencias.

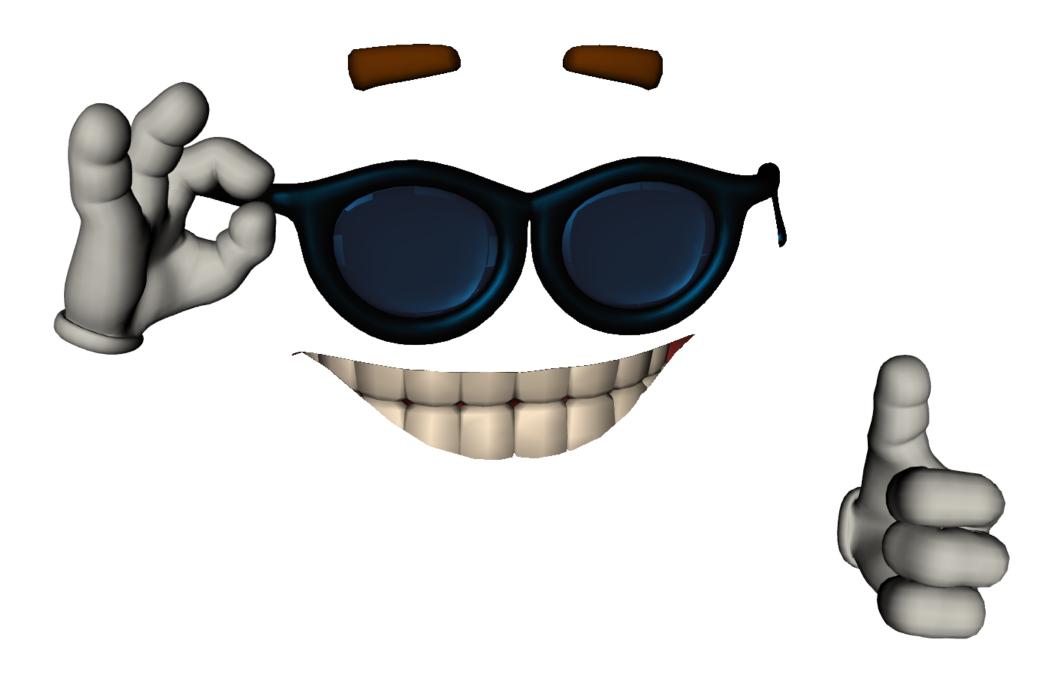
Aclaraciones IV

• Es responsabilidad del alumnado la custodia y guarda de los trabajos, documentos, y cualquier otro material que realice durante las prácticas o en clase, por tanto, tendrán que asegurarse que quedan a salvo siempre que abandonen el aula, no siendo responsabilidad del profesorado la perdida de este material.

Aclaraciones V

 En cuando a las fechas de entrega de prácticas/trabajos/ejercicios, tendrán una fecha de entrega clara, que no se podrá cambiar bajo ninguna circunstancia. Quedando a elección del profesor posibles excepciones justificadas.





¡¡Gracias!!

Primeros pasos

- 1. Identificar tu email: correo electrónico:
 - xxx@g.educaand.es
- 2. Acceder a moodle. Configurar tu usuario con email y foto.
- 3. Rellenar los formularios que hay en la moodle. Sirven para entornos.
- 4. Darte de alta en github.com con tu email, solicitan acceso PRO por ser estudiante.
- 5. Darte de alta en jetbrains con tu email, solicitando acceso a las herramientas por ser estudiante.