

Programación



2024/2025

Indice

Presentación profesor.

- Profesor: Eduardo Fernández Oliver
 - efernandez@iesrafaelalberti.es
 - eferoli398@g.educaand.es
 - <https://www.linkedin.com/in/efoliver/>
 - <https://revilofe.github.io/>
- Tutor + Tutor Dual de DAW A

Alumnos.

Presentación entre vosotros:

- Edad
- Estudios previos
- Conocimiento de programación
- Aspiraciones

Info ciclo.

Información del módulo obtenida de la normativa vigente

Info módulo: Objetivos generales y Competencias PPS.

Información del módulo obtenida de la normativa
vigente

Info módulo: 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

Contenidos.

Unidades didácticas		Horas	RA	Criterios	Eval.
UD1	Introducción a la programación	16	RA1	a,..,i	1
UD2	Estructura de los programas	16	RA3	a,..,h	
UD3	Estructuras de datos predefinidas	24	RA6	a,..,i	
UD4	Introducción a la POO + kotlin	46	RA2	a,..,i	
UD5	Creación de estructuras de datos propias del programador usando POO	20	RA4	a,..,k	2
UD6	Creación de programas haciendo uso de POO avanzada	32	RA7	a,..,i	
UD7	Operaciones de entrada y salida y IUG	28	RA5	a,..,h	
UD8	Persistencia y acceso a datos en BD OO	14	RA8	a,..,h	
UD9	Persistencia y acceso a datos en BD Relacionales	48	RA9	a,..,g	3

Planificación.

Mes	Sept.		Octubre				Noviembre				Diciembre			Enero			Febrero				Marzo				Abril			Mayo				Junio
Numero de semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Unidad	UD1		UD2		UD3		UD4		UD5		R	UD6		UD7		UD8		R	UD9		R											
Horas	16		16		24		24		22		2	30		26		38		2	48		6											
Resultado de Evaluación	RA1		RA3		RA2		RA6		RA4			RA7		RA5		RA8			RA9													
Descrpción	Intro programación.		Escribe programas básicos usando estructuras		Intro a la poo		Uso de estructuras de datos predefinidas, haciendo uso de la poo		Creación de estructuras de datos propias usando poo: Listas, mapas, etc			Creación de programas haciendo uso de características avanzadas de la poo: herencia y polimorfismo		Operaciones de entrada/salida y GUI		Persistencia y acceso a datos en BD oo			Persistencia y acceso a datos en BD relacionales + Proyecto													Recuperación y subida de 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%													

Como toda planificación, puede sufrir cambios. Los sufrirá, hay que adaptarla a la dual.

Horario.

Horario (8 horas semanales)



HORARIO CURSO 2024/25
1º DAW A
 IES Rafael Alberti, Calle Amiel s/n, Cádiz

129

	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi
1º M 8:00 - 9:00	EDES DA 129 EFO	SSII	IPE	3 PROG	PROG
2º M 9:00 - 10:00	2 PROG DA	129 JGC	129 EGS		
3º M 10:00 - 11:00	129 EFO	129 PPR	SSII	129 EFO	129 EFO
4º M 11:30 - 12:30	BD DA	EDES	129 JGC	129 JGC	DIG PPR
5º M 12:30 - 13:30	129 TCG	129 EFO	LMSGI	BD	BD
6º M 13:30 - 14:30	129 ACM	129 EGS	129 ACM	129 TCG	129 TCG

Evaluación I.

- Se supera el módulo con una calificación mayor o igual a 5.
- La nota se obtiene haciendo la media 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 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 específicas.

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

Evaluación III.

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

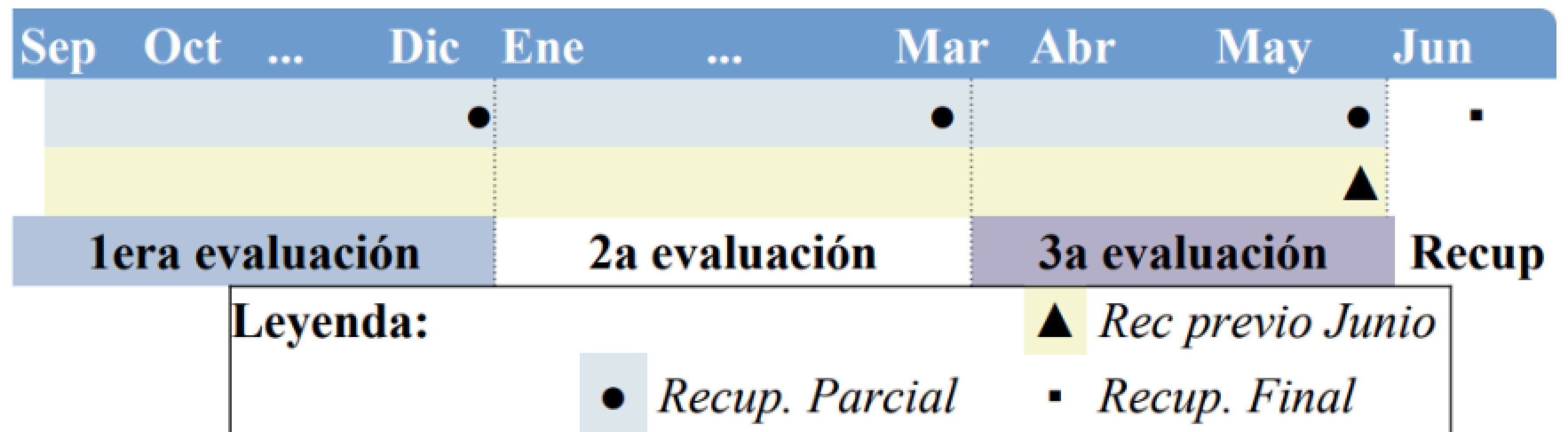
Evaluación IV.

Este año tenemos la formación dual, por tanto, habrá que adaptar la evaluación a la formación dual, y habrá cambios que se irán comunicando.

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, que tendrán que defenderse.

Resumen.



Metodología I.

Por unidad:

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

Metodología II.

Por unidad:

- Realización de ejercicios en los que aplicar los contenidos.
- Puesta en práctica con trabajos y ejercicios que tendrán que defender en clase.

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.*

Recomendaciones.

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

Aclaraciones I.

- Formación presencial, por tanto la comunicación presencial.
- Como regla general:
 - Los ejercicios individuales se corregirán en clase delante del profesor. Defendiendo el trabajo.
 - 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 II.

- OJO con Chat GPT, Copilot, etc. -> Asegurate de saber que haces.

Aclaraciones II.

- 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 pérdida de este material.
- Cloud google, github, gitlab, bitbucket, etc.

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.
- La entrega consiste en: subida a la plataforma (por defecto) en fecha + defensa en clase.

Tutorias.

En clase, acordáis hablar conmigo.

Módulos.

- 
- 1 Programación** (256h – 8h/semana)
 - 2 Bases de Datos** (192h – 6h/semana)
 - 3 Sistemas Informáticos** (160h – 5h/semana)
 - 4 Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de Información** (96h – 3h/semana)
 - 5 Entornos de Desarrollo** (96h – 3h/semana)
 - 6 Digitalización aplicada al sistema productivo** (32h – 1h/semana)
 - 7 Sostenibilidad aplicada al sistema productivo** (32h – 1h/semana)
 - 8 Itinerario personal para la empleabilidad I** (96h – 3h/semana)
- 

Equipo educativo

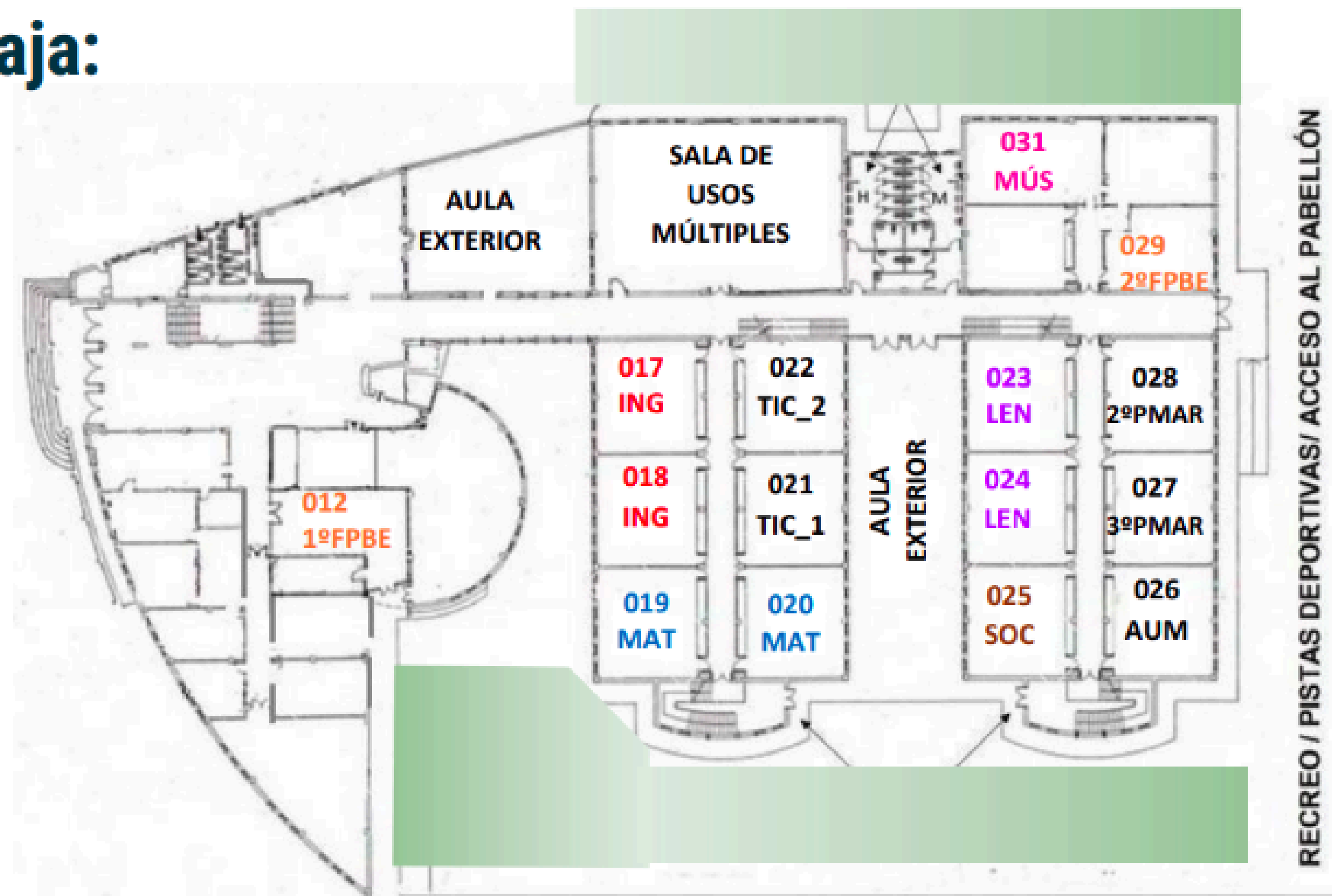
- » **Eva** – IPE I *(3h)*.
- » **Alejandro Carmona** – LM *(3h)*.
- » **Pablo** – DI *(1h)*, SO *(1h)*.
- » **Jose M. González** – SI *(5h)*.
- » **Tomás Coronado** – BD *(6h)*.
- » **Eduardo Fernández** – PR *(8h)*, ED *(3h)*

Cursos de especialización.

- » **CIBERSEGURIDAD.**
- » **INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y BIG DATA.**
- » **VIDEOJUEGOS.**

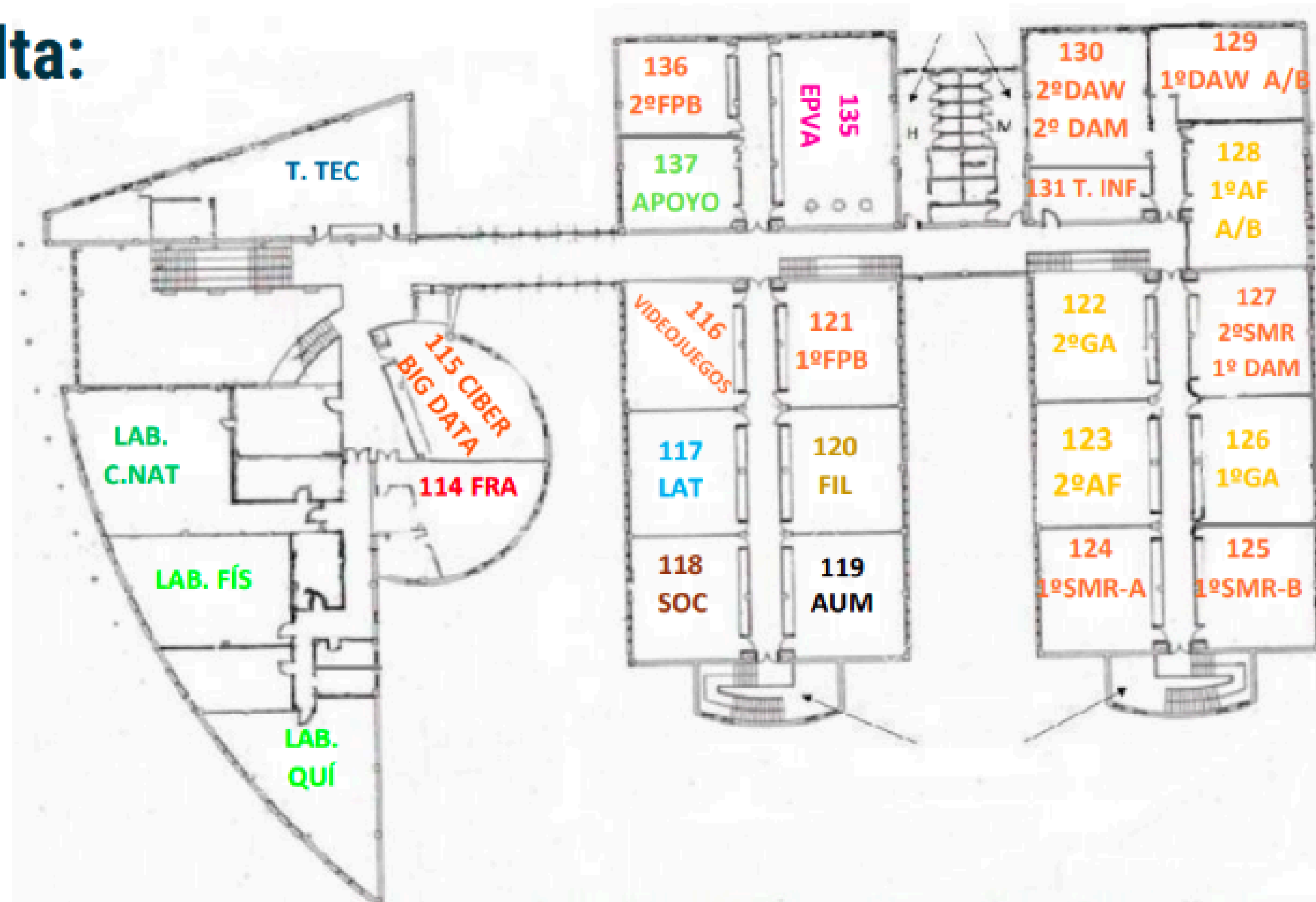
Centro I. Planta baja.

Planta baja:



Centro II. Primera planta.

Planta alta:



Centro III. Última planta.

- Planta superior:**
- » Aula de Emprendimiento.
 - » Aula ATECA (Tecnología Avanzada).



Herramientas.

- iPasen: Información, contacto, asistencia, calificaciones, etc.

Tareas.

- Los módulos ya cursados y aprobados: SOLICITUD DE CONVALIDACIÓN DE MÓDULOS (antes del 30 de septiembre).
- Salidas anticipadas/Llegadas tarde: INCOMPATIBILIDADES HORARIAS POR EL TRABAJO (se analiza y estudia con la jefa de estudios).
- Otros asuntos (comentar con el tutor si es necesario rellenar el formulario).

Observaciones

- Faltas: deben justificarse antes de 5 días. Posibles causas: enfermedad (debe acudir al médico), causas laborales "puntuales" (debidamente justificadas).
- Curso presencial: Además de los exámenes, debidamente notificados con antelación, el profes@r podrá poner prácticas evaluables en cualquiera de las clases diarias.
- Falta de asistencia de un profes@r: No justifica la falta del alumnado.

Espacios

- Acceso prohibido: zona de despachos y sala de profesores.
- Acceso a aseos: durante el horario de clase con permiso del profes@r.
- Durante el recreo: No está permitido permanecer en las aulas, pasillos ni escaleras.

Comportamiento I.

- Elige tu sitio, será el tuyo para todo el año.
- Se respeta el turno de palabra.
- **No hablar por encima del profesor.**
- Si hay dudas, apuntarlas en un papel y se pregunta al final de la explicación y en tu turno.

Comportamiento II.

- Respeto: a los compañeros, profesores, personal del centro, instalaciones, etc. Se comparten con otr@s compañer@s.
- No está permitido: comer, beber, mascar chicle, usar el móvil, etc.
- Se finaliza la clase y se sale.

Comportamiento II.

- A la entrada: puntualidad, orden y silencio.
- Llegar tarde, implica que quede registrado tu retraso.
- Salir antes implica falta de asistencia.
- Las justificaciones se entregan al tutor.

Comportamiento IV.

- Antes de salir del aula: recoger y dejar el aula en condiciones, eso quiere decir que los Monitores y pcs se apagan, sillas en su sitio, etc.
- A última hora: Se cierran las ventanas y se apagan las luces.
- Retraso: los conserjes pueden decirnos que no podéis entrar hasta la siguiente hora.

Asistencia.

Bajas de oficio: 10 faltas injustificadas implica la baja de oficio, existe una lista de espera muy grande.

Delegado y subdelegado.

- Elección del delegado de clase: antes del 30 de septiembre.
- Elegir bien a vuestros representantes. Son muy importantes, son interlocutores con el profesorado y la dirección del centro.

RRSS Centro.

- <https://es-es.facebook.com/IESAlbertiCadiz/>
- <https://twitter.com/iesalberticadiz>
- <https://www.instagram.com/iesalberticadiz/?hl=es>

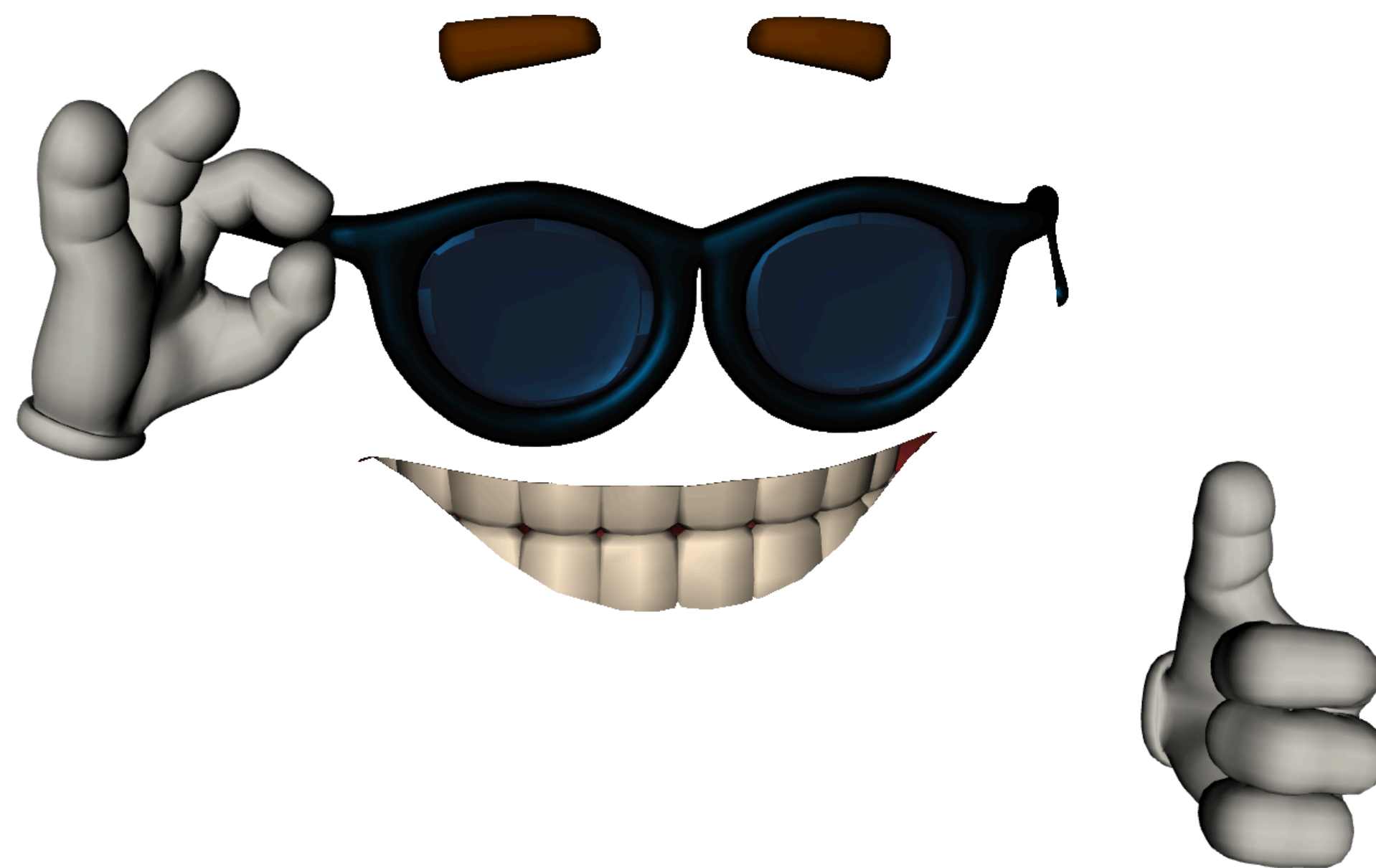
RRSS otras.

- Emprendimiento: https://x.com/AE_IESRACadiz
- IA&BD: <https://x.com/FPIABigData>
- Ciber: <https://x.com/FPCiberSec>
- Videojuegos: <https://x.com/FPVideojuegosRV>

Dudas?.



Fin!



¡¡Gracias y buen curso!!

Primeros pasos

I.

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.

Primeros pasos

II.

4. Darte de alta en github.com con tu email, solicitan acceso PRO por ser estudiante.
5. Darte de alta en [jetbrains](https://jetbrains.com) con tu email, solicitando acceso a las herramientas por ser estudiante.