Integrar la IA en la educación

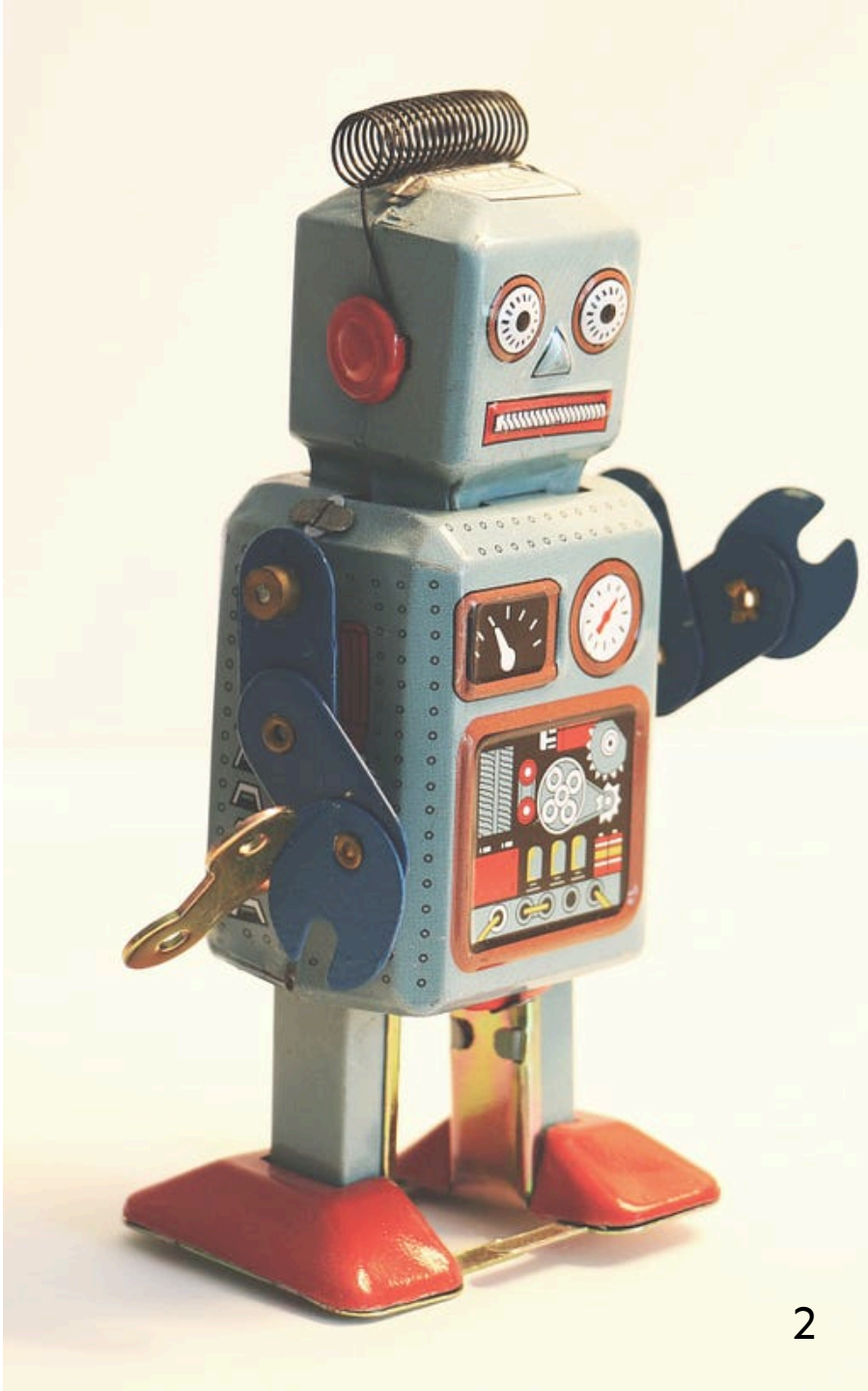
Preparando el futuro más inmediato.



Carles Gonzàlez - IES Benigasló - 2024

Introducción a la charla

- **Inteligencia artificial**.
  - Sistemas que realizan tareas que requieren inteligencia humana.
- En muy poco tiempo ha cambiado nuestra vida.
- También ha llegado a la educación. ¿Cómo podemos aprovecharla?
- Veremos qué aporta la IA a la educación, qué **retos** plantea y qué estamos haciendo en el IES Benigasló para **integrarla**.



IES Benigasló

- El **IES Benigasló** es un centro público de **La Vall d'Uixó**.
- Más de **1000 alumnos** y más de **100 profesores**.
- ESO, Bachillerato, FP (básica, grado medio y grado superior) y máster.
  - En los ciclos superiores de FP se trabaja el desarrollo de aplicaciones web y móviles.
  - El curso de especialización en IA y Big Data es la incorporación más reciente al centro.



La IA en la educación

- La **IA** ya es una realidad en la educación y plantea retos y oportunidades.
- El alumnado utilizará la IA en su vida diaria, aunque no queramos o no esté preparado.
- La educación debe preparar al alumnado para convivir con la IA y aprovecharla.
- La IA puede ayudar a personalizar el aprendizaje, mejorar la eficiencia de la gestión y abrir nuevas oportunidades laborales.
- **¿Cómo integrarla?** Dependerá de cada nivel educativo.

La IA como herramienta inclusiva

- La IA puede ayudar a personalizar el aprendizaje y adaptarse a las necesidades particulares del alumnado.
- Puede ayudar a detectar dificultades de aprendizaje y ofrecer soluciones.
- Puede mejorar la comunicación con el alumnado con discapacidad.
- Un mismo recurso se puede adaptar a las necesidades de cada estudiante.
  - Detallar mejor el procedimiento
  - Ofrecer más ejemplos
  - Adaptar la dificultad

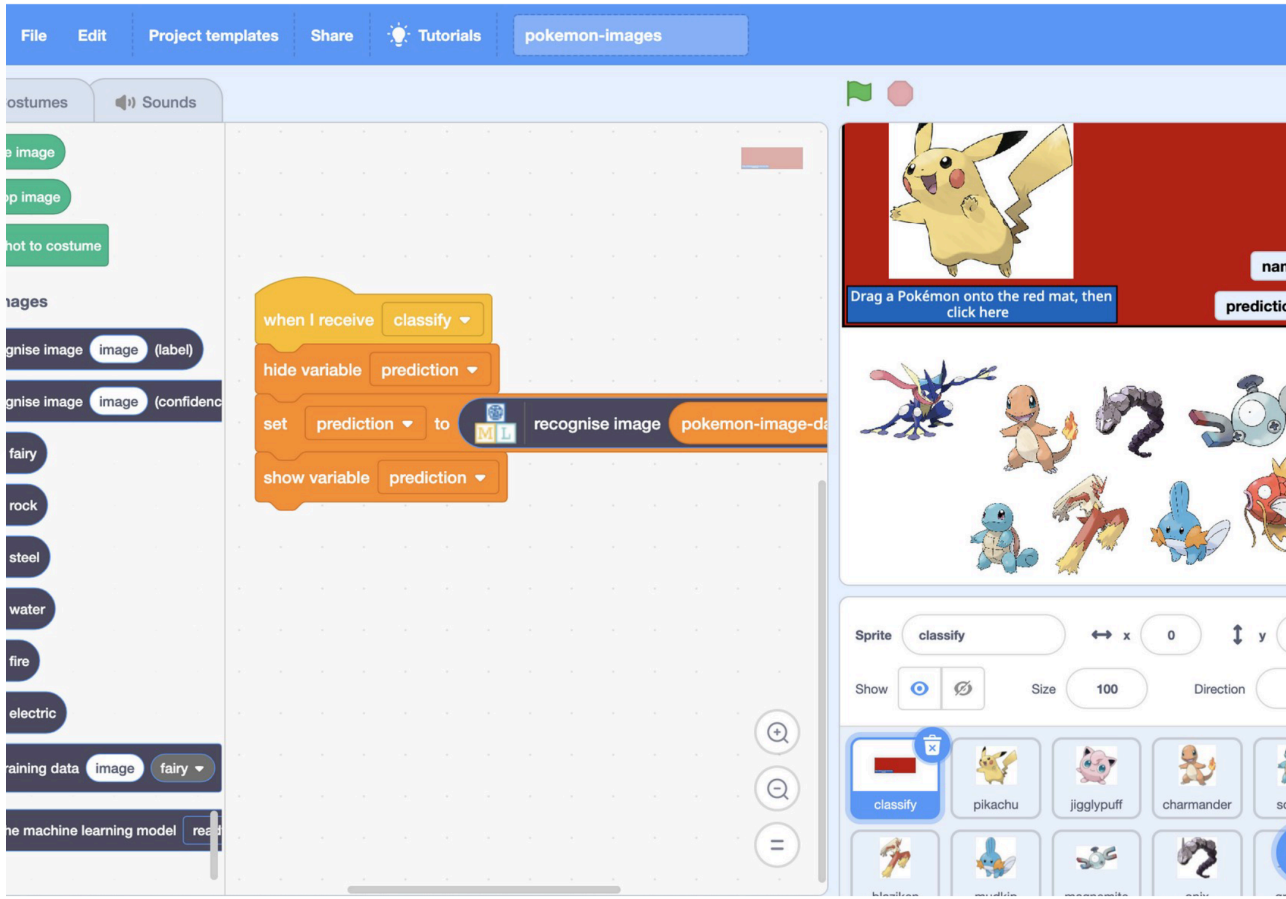


ESO y CFGM

Conociendo la IA

ESO y CFGM (I)

- **Objetivos**:
  - Conocer los conceptos básicos de la IA.
  - Entender cómo funciona.
  - **Ver ejemplos de uso.**
- **Metodología**:
  - Teoría y práctica.
  - Trabajo en grupo.
  - Proyectos.



ESO y CFGM (II)

- **Contenidos**:
  - Conceptos básicos: algoritmos, datos y aprendizaje.
  - Aplicaciones: asistentes, juegos, imagen y voz, robótica.
  - Reflexión ética: privacidad y seguridad.
- **Competencias**:
  - Digital, matemática, lingüística, social y cívica.
  - Autonomía e iniciativa personal. Trabajo en equipo.

Actividades guiadas para ESO y CFGM

- *Generar imágenes para trabajos*
  - Trabajamos la competencia lingüística para obtener el resultado deseado.
- *Reescribimos textos*
  - Vemos las diferencias entre los textos originales y los generados.
- *Generar esquemas, resúmenes e infografías*
  - Ayudamos al alumnado a sintetizar la información.
  - Técnicas de estudio.

a lenaguje informal

as...

men de lo que pasó con los romanos en Sagunto, pero en p

an los antiguos, Saguntum, es una ciudad con una historia

tarle cara a Cartago, y eso fue lo que empezó toda la movi

níbal les pusiera sitio en el siglo III a.C., Sagunto se convirt

hí la ciudad se puso las pilas y empezó a crecer a lo bestia

s, Sagunto se puso las botas con construcciones brutales,

ada de lo bien hecho que está. También se curraron un mor

acueducto y hasta un anfiteatro, que demuestran que Sagu

uelta por Sagunto, todavía puedes flipar con el castillo y el

mpo que te enseña lo chulos que eran los romanos y todo lo

Roma en pleno corazón de la ciudad!

de 30 respuestas

ó en esa época?

¿Cómo se lo montaban los romanos para com



el tiempo que pasaron los romanos en

as...

ntigüedad como Saguntum, tiene una historia profundament

n asentamiento íbero que se alineó con Roma contra Carta

. Tras el asedio de Aníbal en el siglo III a.C., Sagunto se co

iciando así su transformación en una gran urbe romana [2]

, Sagunto experimentó un desarrollo significativo, con la co

romano, que data del siglo I y es un ejemplo destacado de

se erigieron otras edificaciones como un gran circo, un acu

mportancia de la ciudad en aquel entonces [4].

n Sagunto es aún visible hoy en día, especialmente en el c

ica historia y el legado cultural que Roma dejó en la ciudad

history.org 2 miviaje.com 3 valenciahistoria.com

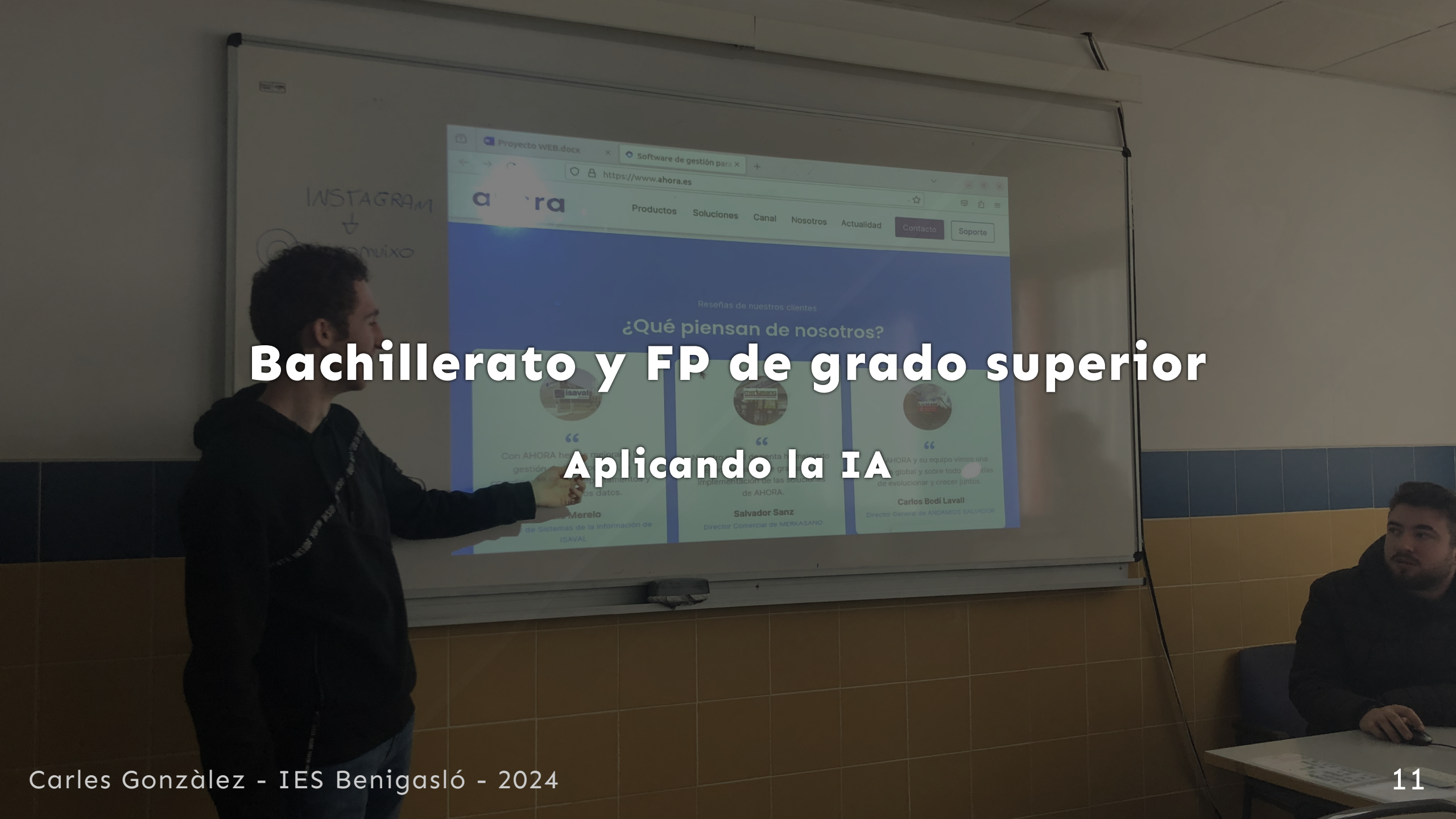
de 30 respuestas

¿Qué otros aspectos cultu

Cuéntame algo sobre la vida coti

a la vida cotidiana de los habitantes de Sagunto?

Explícame m



Bachillerato y FP de grado superior

Aplicando la IA

Bachillerato y CFGS (I)

- **Objetivos**:
  - Aplicar la IA a la resolución de problemas.
  - **Desarrollar proyectos con IA.**
  - Preparar para estudios superiores y el mundo laboral.
- **Metodología**:
  - Proyectos.
  - Trabajo en grupo.
  - Colaboración con empresas.

ESO y CFGM (II)

- **Contenidos**:
  - Conceptos: algoritmos avanzados, datos complejos y procesamiento del lenguaje natural.
  - Aplicaciones: uso de asistentes de programación y análisis documental.
  - Reflexión ética: privacidad y seguridad.
- **Competencias**:
  - Digital, matemática, lingüística, social y cívica.
  - Autonomía e iniciativa personal. Trabajo en equipo.

Actividades en bachillerato

- Normativa APA
  - **Generación de bibliografías** y citas.
- Investigación de temas
  - **Resumir** y **sintetizar** la información.
- Mapas conceptuales
  - **Generar mapas** a partir de textos.

Monarquía Romana (753 a.C. - 509 a.C.):

- Fundación de Roma por Rómulo.
- Influencia etrusca con reyes como Tarquino Prisco.
- Desarrollo del Foro Romano.

República Romana (509 a.C. - 27 a.C.):

- Expulsión del último rey etrusco y establecimiento de la República.
- Conflictos sociales entre patricios y plebeyos.
- Expansión territorial y militar.
- Crisis internas y ascenso de figuras como Julio César.

Imperio Romano (27 a.C. - 476 d.C.):

- Augusto establece el Imperio y se convierte en el primer emperador.
- Pax Romana, un período de paz y prosperidad.
- Cristianismo se convierte en religión oficial.
- División del Imperio y eventual caída del Imperio Romano de Occidente.

Pregúntame cualquier cosa

Actividades en CFGS

- Uso de asistentes de programación
  - **Generar código** a partir de preguntas y comentarios.
- Creación de datos de prueba
  - **Generar datos ficticios** que cumplan unas especificaciones para probar los programas.
- Explicaciones de código:
  - Explicar **paso a paso** código complejo o desconocido
- Integración en motores de IA:
  - **Utilizar la API de ChatGPT** en nuestro programa

de django que permita ediutar todos los libros de un lote de una vez

lot

eted successfully

vista de Django que permita editar todos los libros de un lote a la vez, pu
lases que utilice el formulario de Django y el modelo de lote de libros. Aq

lases y modelos necesarios de Django.
ase de formulario `LotLlibresForm` que permita editar un lote de libros.
sta basada en clases `EditLotLlibresView` que utilice el formulario `Lo`
`get` de la vista, obtén el lote de libros basado en el parámetro `lot_id` d
`post` de la vista, valida el formulario y guarda los cambios si el formular
registrar la URL de la vista en tu archivo `urls.py`.

o de Python:

```
shortcuts import render, get_object_or_404
views import View
import forms
.models import LotLlibres, Llibre

bresForm(forms.ModelForm):
ta:
l = LotLlibres
ds = ['exemplars']  # replace with your actual fi

tLlibresView(View):
```



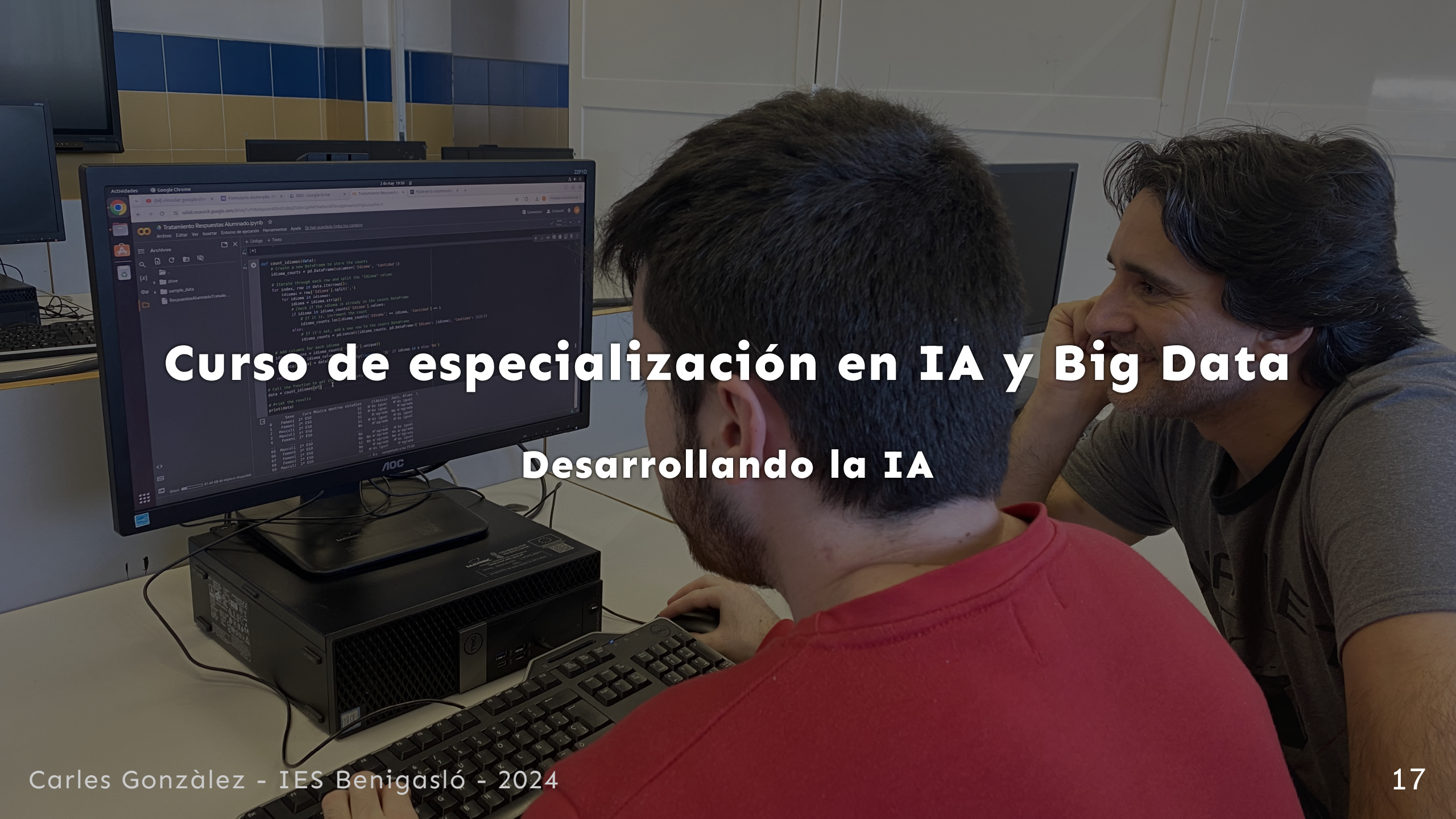
2024

2 steps completed successfully

Claro, la función `assignar_lot` en el archivo `assignar_lots.py` es una vista de Django que maneja la asignación de un lote de libros a un estudiante específico. Aquí está el desglose paso a paso de lo que hace:

1. La función toma un argumento `id`, que es el identificador único de un estudiante (`Alumne`).
2. Utiliza la función `get_object_or_404` de Django para obtener el objeto `Alumne` correspondiente a este `id`. Si no se encuentra ningún `Alumne` con este `id`, se devuelve una respuesta HTTP 404.
3. Luego, verifica si la solicitud HTTP es un POST. En Django, una solicitud POST generalmente significa que los datos se están enviando al servidor desde un formulario.
4. Si la solicitud es un POST, crea una instancia de `AssignarLotForm` con los datos del POST y el objeto `Alumne` como instancia. `AssignarLotForm` es probablemente un formulario de Django que se utiliza para validar los datos del lote de libros que se asignará al estudiante.
5. Si el formulario es válido (todos los campos tienen datos válidos), guarda el formulario. En Django, guardar un formulario vinculado a una instancia de modelo actualiza esa instancia de modelo con los datos del formulario.
6. Luego, redirige al usuario a la vista `detalls_subgrup_assignar` con el `id` del grupo del estudiante como argumento. En Django, una redirección es una forma de decir "la solicitud se ha procesado correctamente, ahora ve a esta otra página".
7. Si la solicitud no es un POST (es decir, es un

Ask Copilot a question or type '/' for commands



Curso de especialización en IA y Big Data

Desarrollando la IA

Curso de especialización (I)

- **Objetivos**:
  - Entender en profundidad cómo funciona la IA.
  - Conocer las distintas técnicas y herramientas que se utilizan en el ámbito empresarial y académico.
  - Crear proyectos reales con IA y grandes volúmenes de datos.
- **Metodología**:
  - Proyectos.
  - Colaboración con empresas.
  - Conferencias.

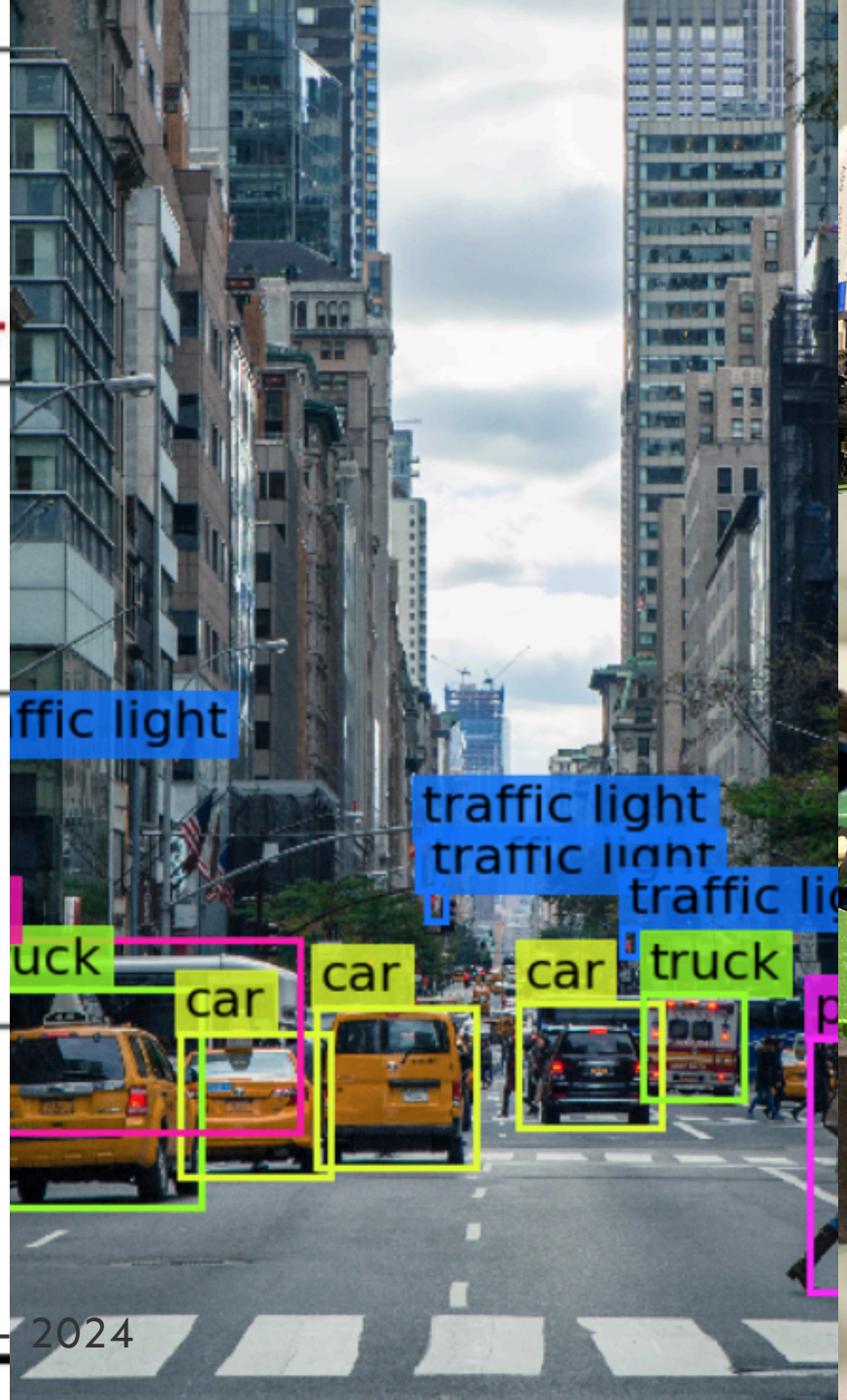
Curso de especialización (II)

- **Contenidos**:
  - Conceptos avanzados de IA: redes neuronales, algoritmos genéticos, lógica difusa, procesamiento del lenguaje natural y visión artificial.
  - Aplicaciones reales: chatbots, análisis de datos, predicciones médicas y robótica industrial.
  - Ética de la IA: privacidad, seguridad y discriminación.
- **Competencias personales**:
  - Pensamiento crítico, comunicación, autonomía e iniciativa personal y trabajo en equipo.

Actividades del curso de especialización

- **Creación de modelos predictivos**
  - Previsión de ventas en una empresa.
- **Reconocimiento de imágenes**
  - Detección de objetos en imágenes.
- **Procesamiento del lenguaje natural**
  - Generación de textos según un patrón establecido.
  - Análisis de sentimientos en tuits y comentarios.
- **Robótica**
  - Crear robots que aprenden a moverse mediante IA.




ffic light
traffic light
traffic light
uck
car
car
car
truck




¿Preguntas?