

Picasso and AI.

Analysing and questioning the technology that overwhelms us

Bárbara Romero Ferrón

Nuria Rodríguez Ortega

Alejandro Mozo Quesada

María Ortiz Tello

University of Málaga, Spain



Agenda - How to prepare this workshop

- **Preparation Phase**
- **Workshop insights and conclusions**

Workshop Goals

- Use generative AI.
- How some generative AI models works.
- How to write prompts.
- Bias in generative AI (text and image).
- Conversation towards the uses of generative AI.

Preparation Phase.

Corpus

Text + Image

Text + Image

Studies related to Picasso

Pros:

- More information
- Better prompts
- Better results

Cons:

- Non structured information
- Not all the user friendly
generative AI can handle very long prompts
- We do not want them to fine-tune an LLM

Bibliographic Records

[Buscar](#)[Revistas](#)[Tesis](#)[Congresos](#)Español

Buscar documentos

[Buscar](#)

Buscar revistas

[Buscar](#)

REVISTAS
12.529



DOCUMENTOS
9.093.138



ALERTAS
57.363.456



USUARIOS
2.675.215



TESIS
318.198



Fundación Dialnet

[Identificarse](#)[¿Olvidó su contraseña?](#)[¿Es nuevo? **Regístrese**](#)[Ventajas de registrarse](#)

Dialnet *plus*

Dialnet Métricas

Portal de indicadores de la producción científica **NUEVO**

Dialnet *plus*

Descubra la **versión avanzada de Dialnet** que le ofrece todas las herramientas necesarias para optimizar las búsquedas y trabajar con los fondos disponibles.
(Ver más)

Noticias

08/02/2024

Dialnet supera los 9 millones de documentos indexados

09/10/2023

Índice Dialnet de Revistas de 2022

(Ver más)

Colaboradores

Instituciones colaboradoras

Colaboradores con página institucional

Últimas incorporaciones

[Revistas](#) | [Libros](#) | [Artículos](#) | [Tesis](#)

BibTeX

Entry type Citekey

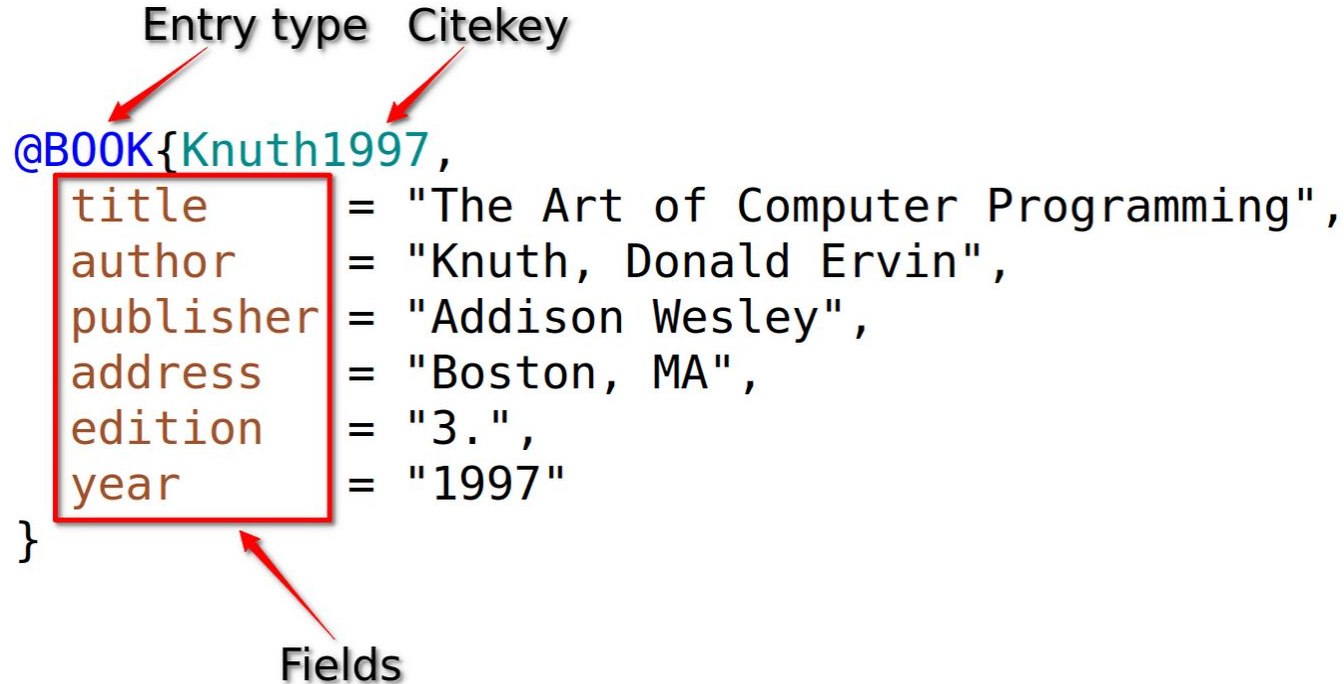
`@BOOK{Knuth1997,`

`title`
`author`
`publisher`
`address`
`edition`
`year`

`= "The Art of Computer Programming",`
`= "Knuth, Donald Ervin",`
`= "Addison Wesley",`
`= "Boston, MA",`
`= "3.",`
`= "1997"`

`}`

Fields



```

377 @article{dialnet-ART:7075257,
378     abstract={A las siete de la tarde del viernes 25 de mayo de 1973, se celebró en el aula de Arte del viejo edificio de
379     author={Pita Andrade, José Manuel},
380     issn={0210-962X},
381     journal={Cuadernos de arte de la Universidad de Granada},
382     number=11,
383     pages={154--155},
384     title={Presentación sesión sobre Picasso},
385     url={http://revistaseug.ugr.es/index.php/caug/article/view/11150},
386     year=1974,
387 }
388 @article{dialnet-ART:7075263,
389     abstract={Nos llena de estupor la noticia de la muerte del más extraordinario artista del siglo XX, Porque con él pa
390     author={Pita Andrade, José Manuel},
391     issn={0210-962X},
392     journal={Cuadernos de arte de la Universidad de Granada},
393     number=11,
394     pages={188--189},
395     title={Picasso y España},
396     url={http://revistaseug.ugr.es/index.php/caug/article/view/11156},
397     year=1974,
398 }

```

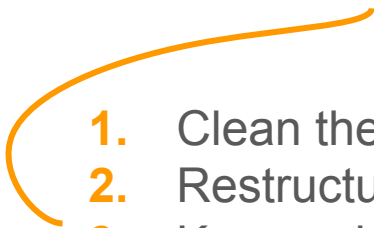
BibTeX



CSV



Text Document



1. Clean the data
2. Restructure
3. Keep only the ones with abstract information
4. Organise by publication year

2007, Picasso y Cubismo en la literatura artística de Carlo Carrá: las influencias picassianas tras el periodo futurista (1914-1930), Martínez Silvente, María Jesús, La relación entre el cubismo y el futurismo constituyó uno de los episodios más interesantes de la historia del arte del siglo XX. La figura de Pablo Picasso está presente a lo largo del todo el siglo, su influencia es evidente en las nuevas manifestaciones, también en las futuristas. Gino Severini mantiene al grupo futurista informado de lo que el malagueño estaba haciendo en París.

2007, Ese Picasso del siglo XX, Osaba Bailo, Elsa and Chamorro Martín, Elisa, Las posibilidades que ofrecen los medios audiovisuales para estimular el aprendizaje son infinitas. Este centro madrileño lo ha comprobado con la elaboración de un documental sobre la vida de Picasso, que incluye poesías de Rafael Alberti recitadas por el alumnado, que es seleccionado en el Festival Internacional de Cine para la Infancia y la Juventud (FICI).

Text + Image

Picasso's artistic production

- **WikiArt**
- **Musée National Picasso-Paris**

Preparation Phase. Tools

Generative AI tools

- ChatGPT, OpenAI - Free Version
- CLIP - Model from OpenAI

CLIP

- **Contrastive Language–Image Pre-training.**
- **Capable of understanding both images and text jointly.**
- **Contrastive learning approach to associate words with images.**

CLIP: embeddings

- **Text to Embedding:**
 - High-dimensional numerical vector (512 dim.).
 - Captures the semantic meaning of the text.
- **Image to Embedding:**
 - Transforms the image into a feature vector.
 - Represents visual and contextual details of the image.
- **Both embedding uses the same space.**

PicassoAI

- Image dataset converted into embeddings.
- Embeddings stored in vector DB.
- Query DB to get similarity to a given input.
- Use cases:
 - Text: similar images
 - Image: similar images
 - Text & image: similarity between each text with images

Workshop. Insights

**The goal of the workshop was to
created and curate their own
exhibition about Picasso using
generative AI as a collaborator .**

Text + Image

Instructions

- Each group had a set of bibliographic records divided by year.
- They have to use this information to generate a narrative for their exhibition using *ChatGPT*

Text + Image

Instructions

- Once they had their narrative and main topics, they needed to find the visual resources, in other words, the images of Picasso's art production that would illustrate their narrative the best.

Picasso y la IA: un taller para analizar y cuestionar la tecnología que nos desborda



En el marco del III FORO DE
CULTURA EN DIGITAL 2023



Workshop. Conclusions

The final presentations

- Bias on pretrained algorithms
- Understanding how to change their prompts to make it more accurate to their wishes / get better results
- Issues related to language
- Bias in use of text and images