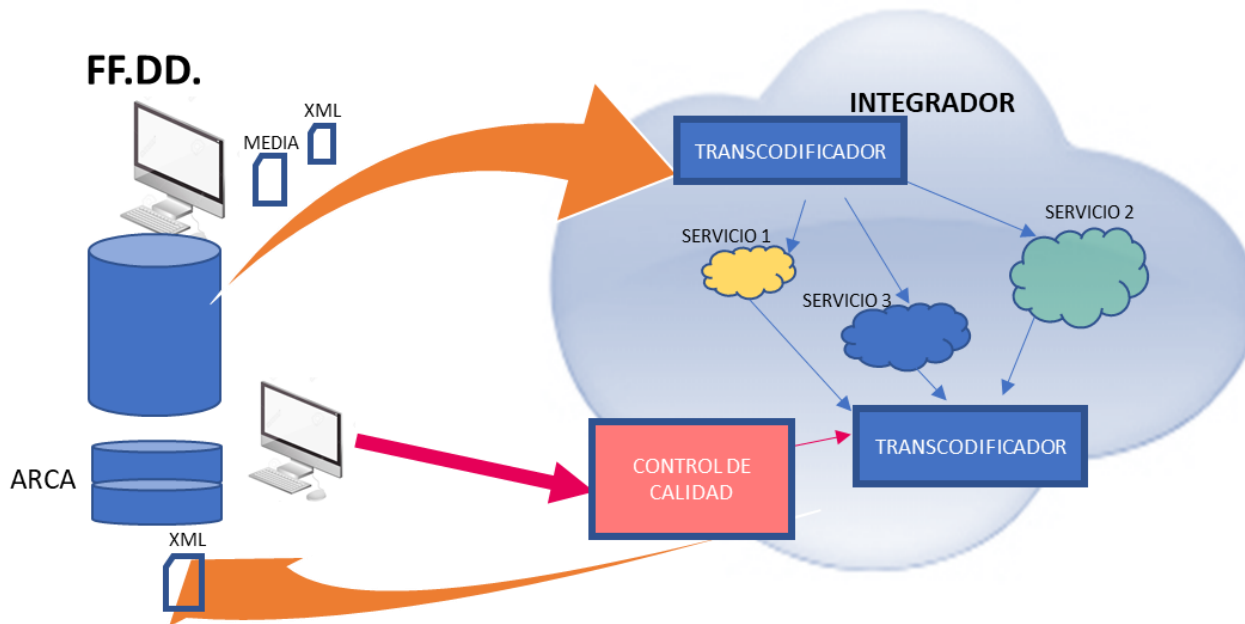rtve

Artificial intelligence in public service media
RTVE 2023

- Some of the tools that are changing the media landscape are already here, shaping our daily news and media experience
  - o Metadata Project
  - o Regional News Automatic Subtituling Project
  - o Automatic content production project. Text writing & graphics
  - o Automatic content production. Speech synthesis
  - o Content analysis projects
  - o Content analysis projects. Images
  - o Use of Stable Diffusion Chat GPT and new tools
  - o Verification tool in a broad sense that integrates the best solutions: Monitoring, Archiving, Verification, Coordination

Metadata project

Media stored in our archive

- Service for 2 years. Objective:
  - Media stored in untreated FFDD

- Audio
  - STT,
  - diarization
  - Periods and capitalization
  - Segmentation of speakers
  - Recognition of entities...
  - Keywords
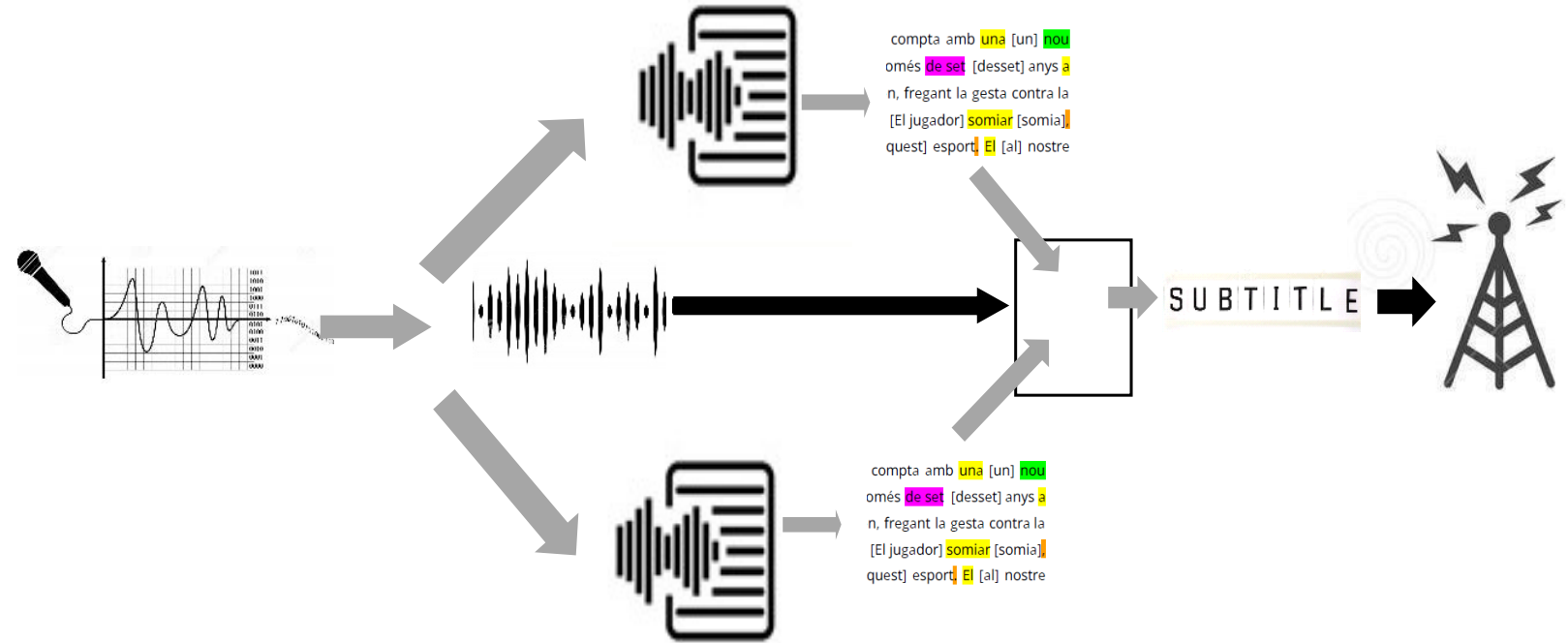 - Classification

- Video
  - Facial recognition,
  - Identity recognition,
  - OCR
  - Trademarks and logos
  - Scene identification
  - Object recognition

Regional News Automatic Subtitling Project

Challenge II

- Bilingual
- Including other contents

	RECEPCIÓN AUDIO	SUBTITLE GENERATION				ENTREGA RTVE
		Detector idioma	Transcripción	Módulos procesado	Generación subtítulado	

compta amb una [un] nou omés de set [desset] anys a n, fregant la gesta contra la [El jugador] somiar [somia], quest] esport, El [al] nostre

compta amb una [un] nou omés de set [desset] anys a n, fregant la gesta contra la [El jugador] somiar [somia], quest] esport, El [al] nostre

SUBTITLE

Lugar	Centro Territorial	Private Cloud Server				Torrespaña
Función	Extracción audio y envío Cloud	Detector de idioma	Transcripción voz-texto (dos idiomas)	Mejora de la transcripción	Generación stream	Entrega streaming subt

Automatic content production project. Text writing, voice synthetizing & graphics

Automatic writing systems of text and graphics, inclusion of images.

Automatic content production. Speech synthesis

Personalization of the offer
   Virtual presenters
   Alexa

Synthetic voices

Piloto de voces sintéticas para Elecciones (TTS RTVE)

En esta web se muestran algunos resultados de los **modelos TTS** (Text-to-Speech) entrenados a medida para los periodistas **Carlos de la Morena** y **Ana Belén Roy**, realizados por la empresa Monoceros Labs. Se han empleado algoritmos y técnicas de Deep Learning y GAN del estado del arte.

Textos tomados de las noticias generadas por Narrativa para los municipios de Madarcos, San Martín de Valdeiglesias y Getafe:

Composición tomando únicamente el titular y los párrafos que consideramos aptos para voz.

Madarcos

▶ 0:00 / 0:00 ────────────────── ◀)) ⋮

Clara victoria del Partido Popular en Madarcos.
Con el escrutinio finalizado, el PP gana las elecciones municipales en Madarcos con el 44,19% de los votos.

La formación popular ha recibido 19 votos de sus vecinos, por lo que se ha convertido en la

Content analysis projects

Monitoring of contents related to the Sustainable Development Goals in our news programs

The objective is:
- Quantify the time dedicated in our news to talk about the objectives of sustainable development.

- This challenge was initiated, as a proof of concept, for two Sustainable Development Goals:
  - Climate change and
  - Gender equality.

- In this case, we use the text transcription of the informative.

Phase 1
- Based on the transcript segmented by news from our RNE news programs.

Phase 2
- Using subtitling.

Key elements.
- Generation of ontologies,
  - Patterns of syntactic structures,
  - Transformation rules.

The project includes visualization tools.
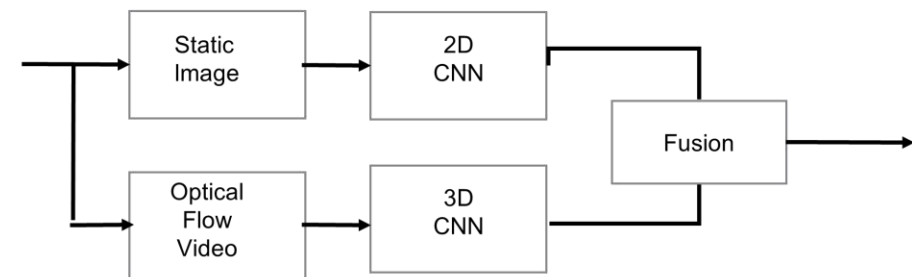
Content analysis projects. Images

Sign Language Detection.
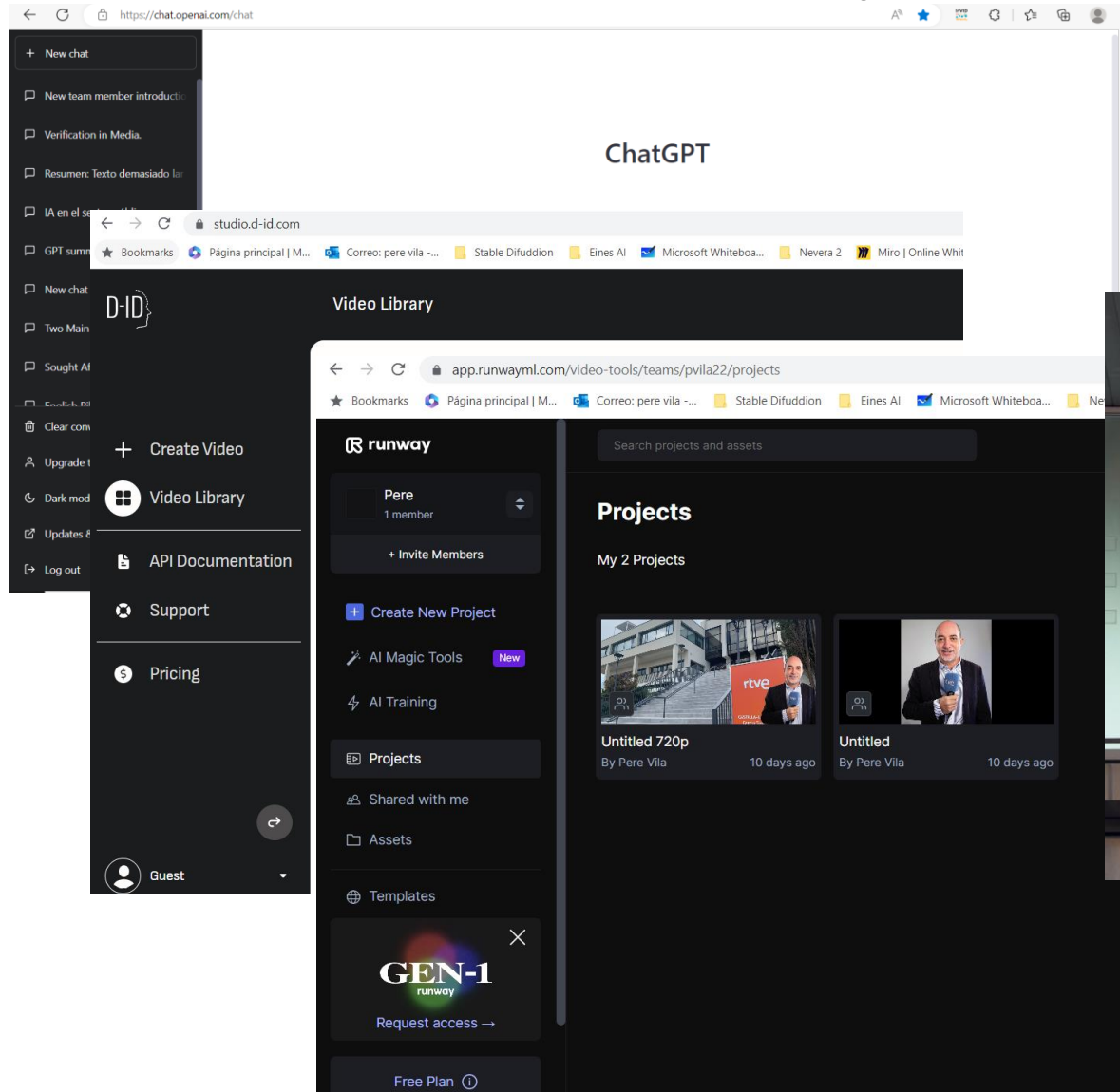
Recognition system.
- Frame selection (1 every 10 seconds)
- Face detection (Convolutional Neural Network)
- Hand detection (Skin Detector)
- Analysis of the 10-second video clip to identify the event
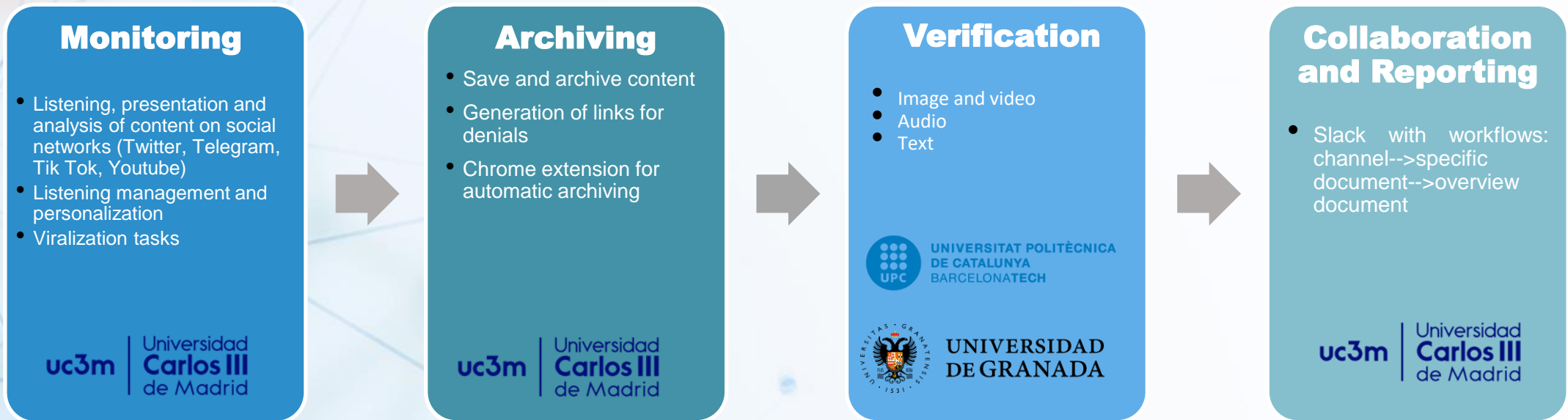
Two stream video action recognition

Use of Stable Diffusion Chat GPT and new tools, and incorporation into our workflow

IVERES. Verification tool in a broad sense that integrates the best solutions: Monitoring, Archiving, Verification, Coordination

Monitoring
- Listening, presentation and analysis of content on social networks (Twitter, Telegram, Tik Tok, Youtube)
- Listening management and personalization
- Viralization tasks

Archiving
- Save and archive content
- Generation of links for denials
- Chrome extension for automatic archiving

Verification
- Image and video
- Audio
- Text

Collaboration and Reporting
- Slack with workflows: channel-->specific document-->overview document
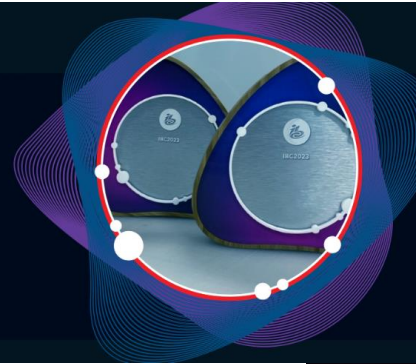
Study and development of ontologies applied to monitoring and verification.
Archiving tools.
Collaboration and reporting.

Advanced techniques of image and video analysis applied to the field of verification of content and information of the audio-visual domain.

Conversational AI and its application in news verification. Study and integration of solutions helps the detection of Deep faking audio

IBC2023 Awards

El proyecto de cobertura electoral con inteligencia artificial de RTVE ganador en la categoría de "Impacto Social" de los premios IBC 2023.

"Hiperia, el programa creado con Inteligencia Articial de Radio 3 Extra, ha sido finalista en la categoría "Creación de Contenidos"

La International Broadcasting Convention (IBC) reúne a las principales empresas de todo el mundo de los sectores de Televisión, tecnologías multimedia, de información y comunicación.

Los prestigiosos Premios a la Innovación y el Impacto Social de IBC2023, que reconocen las iniciativas pioneras que están transformando el panorama de la industria de los medios de comunicación, se han entregado en Ámsterdam y RTVE ha sido ganador en la categoría "Impacto Social", que premia una iniciativa que esté teniendo un impacto positivo social, ético o medioambiental en el mundo en general.

"Quiero felicitar a los ganadores de este año y a todos los que han participado en los Premios a la Innovación y el Impacto Social 2023", ha declarado Michael Crimp, Director

rtve

Thank you

pere.vila@rtve.es