

VIII JORNADA DE PATRIMONI CULTURAL

*LA INTEL·LIGÈNCIA
ARTIFICIAL APLICADA
AL PATRIMONI
CULTURAL*



Generalitat de Catalunya
Agència Catalana
del Patrimoni Cultural

Audioguies amb IA Generativa

J. Ignasi Bonet, CTTI

**VIII JORNADA
DE PATRIMONI
CULTURAL**

*LA INTEL·LIGÈNCIA
ARTIFICIAL APLICADA
AL PATRIMONI
CULTURAL*



Generalitat de Catalunya
**Agència Catalana
del Patrimoni Cultural**

Introducció

**La IA a l'administració
pública**

Cas d'ús: audioguies

1.1. Introducció: Antecedents



La IA Generativa ha arribat al conjunt de la societat des de fa poc temps, quan es va publicar a internet l'accés a les primeres eines públiques, accessibles a tots els usuaris



Abans d'introduir-les als serveis públics, s'ha de **posar-les a prova, fent probes de concepte i pilots per a avaluar aquests aspectes.**



Seguretat i confidencialitat de les dades

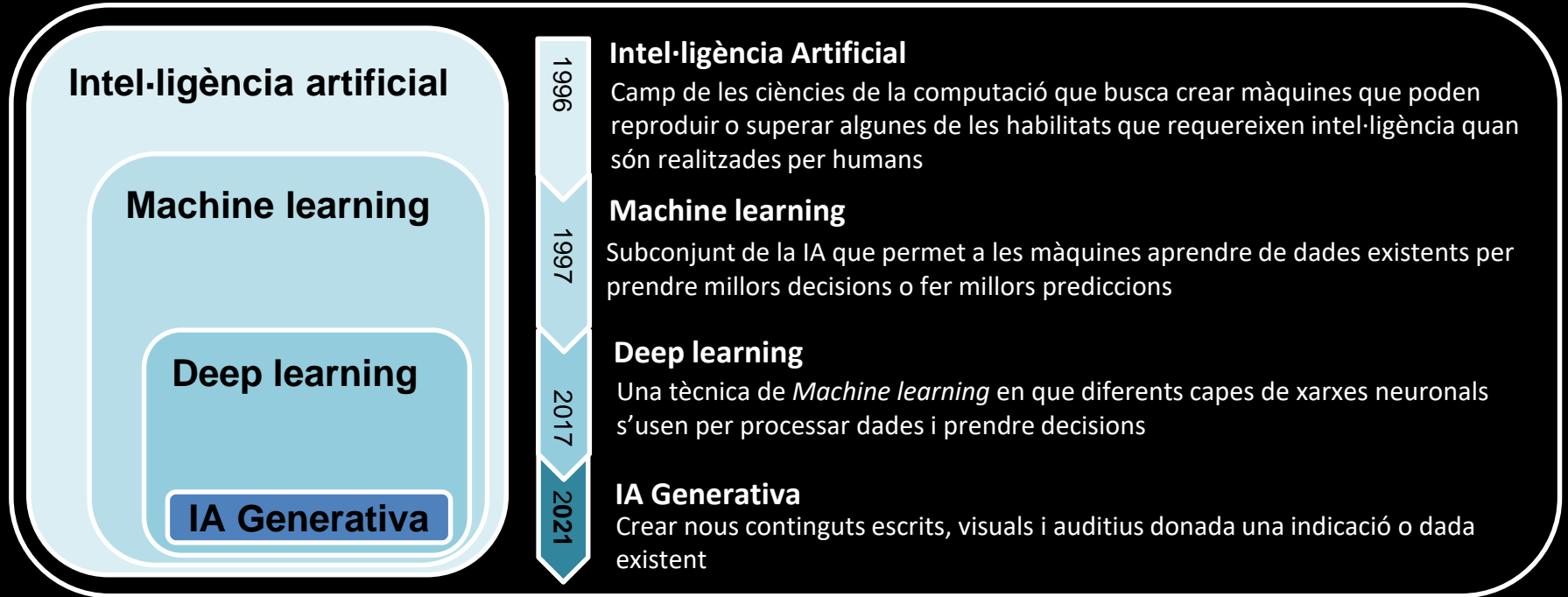


Fiabilitat dels resultats



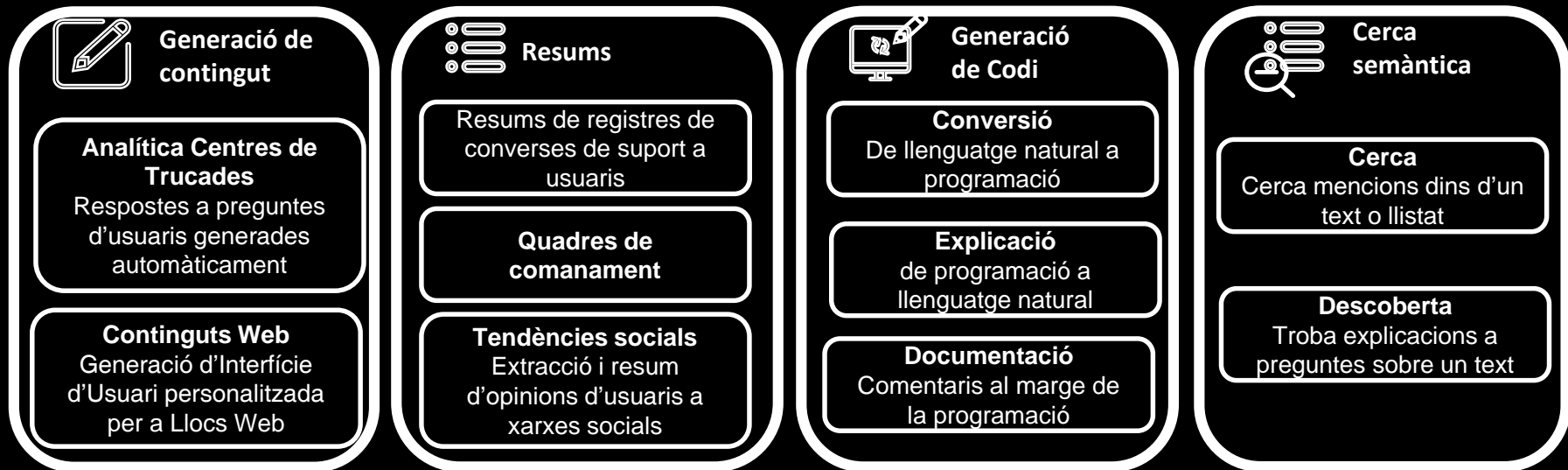
Impacte econòmic

1.2. Introducció: Què és la IA?



1.2. Introducció: Què podem fer?

IA Gen | Principals 4 capacitats i Casos d'ús



**VIII JORNADA
DE PATRIMONI
CULTURAL**

*LA INTEL·LIGÈNCIA
ARTIFICIAL APLICADA
AL PATRIMONI
CULTURAL*



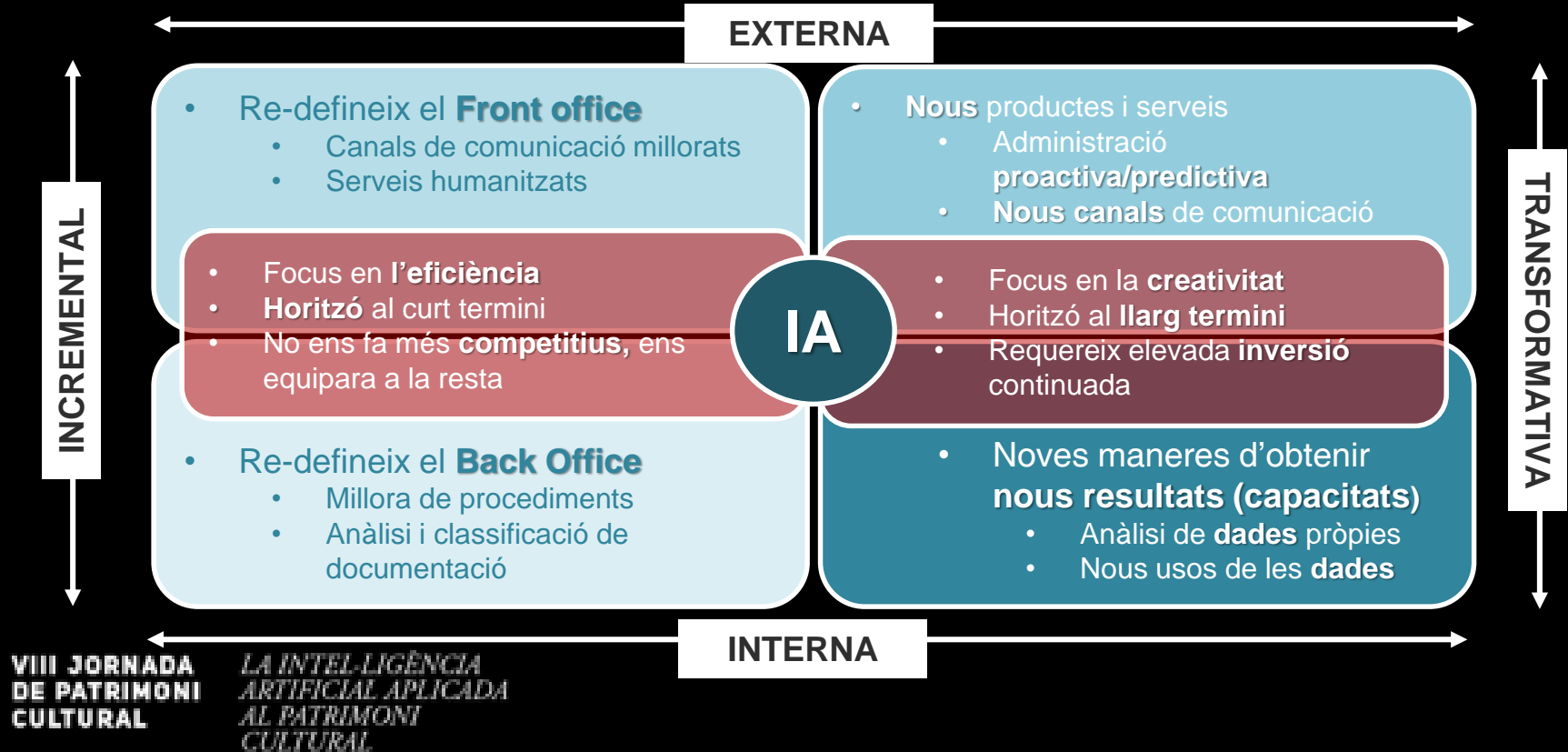
Generalitat de Catalunya
**Agència Catalana
del Patrimoni Cultural**

Introducció

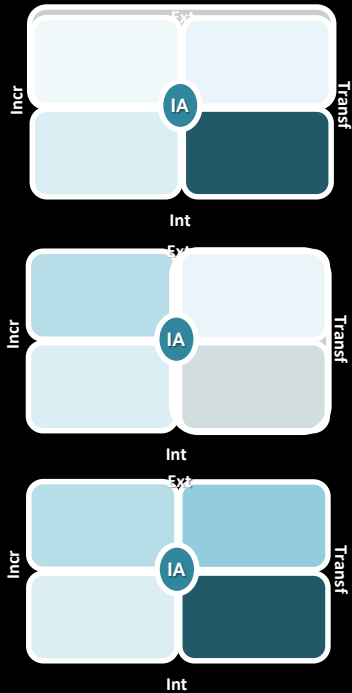
**La IA a l'administració
pública**

Cas d'ús: audioguies

2.1. La IA a l'Administració pública: Ràdar d'oportunitats



2.2. La IA a l'Administració pública: Full de ruta



VIII JORNADA
DE PATRIMONI
CULTURAL

LA INTEL·LIGÈNCIA
ARTIFICIAL APLICADA
AL PATRIMONI
CULTURAL

- Només ús intern
 - De dins a fora
 - Útil per a **aprendre** la tecnologia i validar-la
 - **No visible** els resultats de cara a ciutadania
- Millorant la **productivitat**
 - Resultats **visibles** a la ciutadania
 - Millora de la percepció de proximitat i eficiència
 - Cal haver **testejat** la qualitat de les solucions
- La IA per **tot arreu**
 - **Escalat** de les solucions testejaes
 - **Millores** sobre les millores identificades, **noves** formes d'administrar
 - Coneixement de les eines i dels proveïdors

2.2. La IA a l'Administració pública: Per a què serveix la IA?

La IA Gen pot ser utilitzada per a molts propòsits, incloent-hi l'administració pública. A través de l'ús d'aquesta eina, la Generalitat pot millorar la seva eficiència i eficàcia en la prestació de serveis als ciutadans. Això es deu al fet que el chat GPT pot ser programat per respondre a preguntes específiques i proporcionar informació rellevant als usuaris.

- 1** Millorar la **presa de decisions** gràcies a que aquestes estan informades i automatitzades.
- 2** Millorar l'**eficiència dels processos**, principalment a través de l'automatització d'activitats de *back-office*.
- 3** Millorar el **disseny de polítiques públiques i serveis digitals**, adaptats a les necessitats de la ciutadania.

En resum, la IA Gen pot ser una **eina valuosa per a la Generalitat**. Pot **millorar l'eficiència i eficàcia en la prestació de serveis als ciutadans**, així com ajudar a la **recopilació de dades i la generació de informes per prendre decisions informades**.



Bing dixit...

2.4. La IA a l'Administració pública: Conclusions

Els pilots que s'han realitzat estan orientats a tres tipus d'enfoc:



Millorar l'eficiència de les eines



Millorar l'eficiència del lloc de treball



Millorar la relació amb la ciutadania,



I els aspectes que ha de verificar abans de posar-les en producció son:

- Que l'ús d'aquestes eines no posi en perill la nostra informació ni publiqui dades personals
- Que els resultats obtinguts s'ajusten veraçment a la informació que com a administració pública hem de subministrar
- Que els resultats que obtinguem no tinguin biaix de ningun tipus: per ideologia, gènere, creença o raça
- El cost de l'ús d'aquestes eines s'ajusta a l'estalvi en temps o millora de resultats que suposen



Entorns privats, no internet



Limitar les dades utilitzables a fonts pròpies



Fine tuning del prompting

**VIII JORNADA
DE PATRIMONI
CULTURAL**

*LA INTEL·LIGÈNCIA
ARTIFICIAL APLICADA
AL PATRIMONI
CULTURAL*



Generalitat de Catalunya
**Agència Catalana
del Patrimoni Cultural**

Introducció

**La IA a l'administració
pública**

Cas d'ús: audioguies

3.1. Cas d'ús: Audioguies. La necessitat

Generar una àudio guia suposa un esforç per generar guions adaptats al públic (estil o idioma) i un esforç addicional per a traduir-lo a altres llengües.

Finalment cal locutar els guions i no sempre hi ha actors que puguin adaptar-se a l'estil i/o idioma necessari.

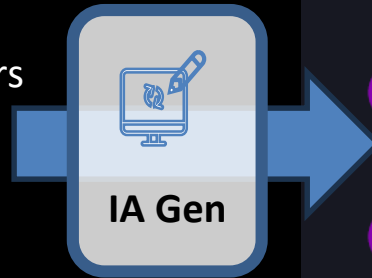


3.2. Cas d'ús: Audioguies. La solució (1)

Fins ara, la generació de guions pels diferents estils i idiomes s'havien de generar personalment.

La locució era realitzada per actors que parlessin els idiomes necessaris.

Qualsevol edició posterior o correcció d'errors requeria de començar el procés des de zero.



Generació d'àudios

Generar àudios sobre exposicions de manera ràpida i fàcil.



Personalització de guió

Poder personalitzar el guió seleccionant l'audiència.



Diferents idiomes

Poder generar àudios en diferents idiomes.

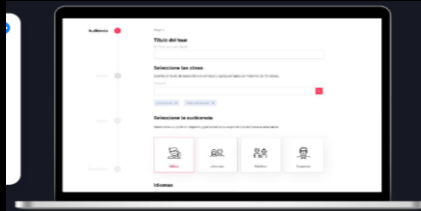


Modificacions o nous àudios

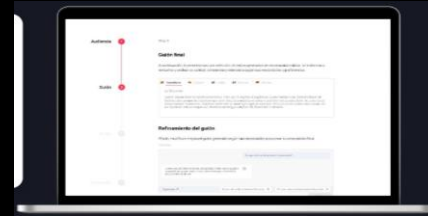
A partir d'àudios existents, obtenir el guió per fer modificacions o nous àudios.

3.2. Cas d'ús: Audioguies. La solució (i 2)

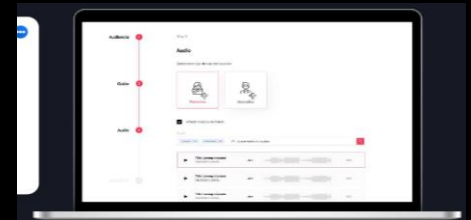
L'audiència: l'usuari serà el responsable de determinar qui serà l'audiència, quin serà el contingut de la guia i en quins idiomes està dissenyada



El guió: l'usuari rebrà un esborrany inicial del guió que, amb la utilització de les capacitats de la IA Gen, podrà completar i afinar segons les necessitats



L'àudio: l'usuari serà el responsable de triar quina o quines veus desitja utilitzar per a la narració així com la música de fons que considera més adequada per acompanyar el contingut



3.3. Cas d'ús: Audioguies. Aprenentatges

- Quin és el millor **Prompting engineering** per obtenir bones àudio guies amb un cost raonable
 - La qualitat de l'àudio guia millora si es dota el sistema de **context** sobre el què ha d'explicar
 - La qualitat de la locució en català no és òptima per presentar en públic
 - No es disposa d'opcions dialectals de català
 - Entorn de desenvolupament de proves, guions monologats sense opcions de personalització
- 
- Dotar al generador d'audioguies de context per a cada exposició
 - Avaluar biblioteques de locucions en català, incloent varietats dialectals
 - Desenvolupar entorns customitzats
 - Multilingüe
 - Generació d'imatges o música d'acompanyament
 - Guions dialogats



Promotor Agència Catalana del Patrimoni, Lourdes Sànchez, DAT Cultura
(proveïdor Minsait+Raona (Azure Open AI))

Propòsit

Generació automàtica d'audioguies

Impacte

Disposar d'una eina automàtica i versàtil per a generar audioguies adaptades a diferents tipus de públic a partir de la informació a disposició del museu o exposició.

Problema

Generar una audioguia suposa un esforç per generar guions adaptats al públic (estil o idioma) i un esforç addicional per a traduir-lo a altres llengües. Finalment cal locutar els guions i no sempre hi ha actors que puguin adaptar-se a l'estil i/o idioma necessari.

Clients

Comissaris de museus i exposicions

Gestors culturals i de turisme

Solució

Aplicar la IA Gen per guionitzar les exposicions, adaptar els guions al públic escollit, traduir-lo a l'idioma necessari i locutar-lo

Mètriques clau

Nombre de guies generades, diversitat d'elles guies, cost per obtenir-les

Proposta de valor única

Fins ara, la generació de guions pels diferents estils i idiomes s'havien de generar personalment. La locució era realitzada per actors que parlessin els idiomes necessaris. Qualsevol edició posterior o correcció d'errors requeria de començar el procés des de zero. L'automatització simplifica l'execució i amplia infinitament l'abast de possibilitats.

Avantatges

Més audioguies, amb més estils i més idiomes, més fàcils de mantenir a menys cost.

Canal

Audioguies tradicionals.
Apps descarregables des d'internet.

Usuaris

Comissaris de les exposicions

Visitants de les exposicions

Clients

Comissaris de les exposicions

Ampliable a agències de turisme.

Estructura de costos

Cost de desenvolupament de l'eina i cost de consum d'Azure per generar les guies

Aprentatges Prompting engineering per obtenir bones audioguies

Com introduir la documentació dels museus
Com sintetitzar veu amb els resultats obtinguts
Quins tipus de guions podem generar

**VIII JORNADA
DE PATRIMONI
CULTURAL**

*LA INTEL·LIGÈNCIA
ARTIFICIAL APLICADA
AL PATRIMONI
CULTURAL*



Generalitat de Catalunya
Agència Catalana
del Patrimoni Cultural

Audioguies amb IA Generativa

J. Ignasi Bonet, CTTI