



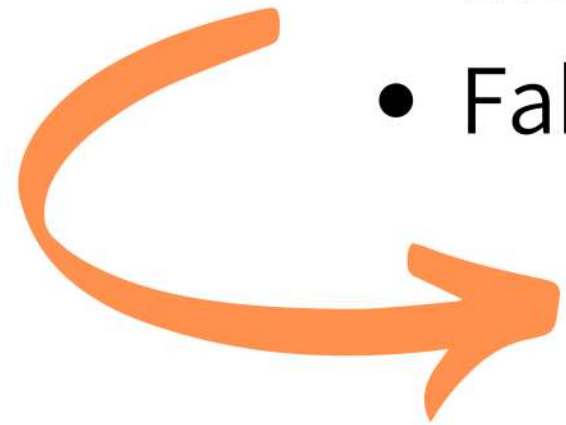
**Intel·ligència
Artificial, Esperit
Crític i “Fake
News”**

Giath Tprrt




De que parlarem avui

- Algoritmes(Algorismes)
- Intel·ligència Artificial
- Fake News



- Notícies enganyoses (“Buls”)
- Deepfakes
- Tècnica de Clicbait

**i moltes coses més, si el
el temps ens basta**

The background features several abstract, overlapping shapes in shades of purple and blue. A large, irregular shape is at the top, a smaller circle is to its right, and another large shape is at the bottom right corner.

Sèrie de passos lògics que
se segueixen per a
resoldre un problema

ALGORITME
(ALGORISME)

Exemple: Algoritme simple d'un pastís d'aniversari

1. Precalfar el forn a 180 °C i greixar un motlle per a pastís.
2. En un bol, barrejar la farina, el sucre, la pols d'enfornar i la sal.
3. En un altre bol, batre els ous, l'oli, la llet i la vainilla.
4. Afegir els ingredients líquids als secs i barrejar bé fins a obtenir una massa homogènia.
5. Abocar la massa en el motlle i allisar la superfície amb una espàtula.
6. Enfornar durant 25 a 30 minuts o fins que en inserir un escuradents surti net.
7. Deixar refredar el pastís sobre una reixeta i després desemmotllar amb cura.
8. Decorar el pastís amb setinat, fruites, dolços o el que es prefereixi.
9. Col·locar espelmes sobre el pastís i encendre-les.
10. Cantar aniversari feliç i tallar el pastís en porcions.

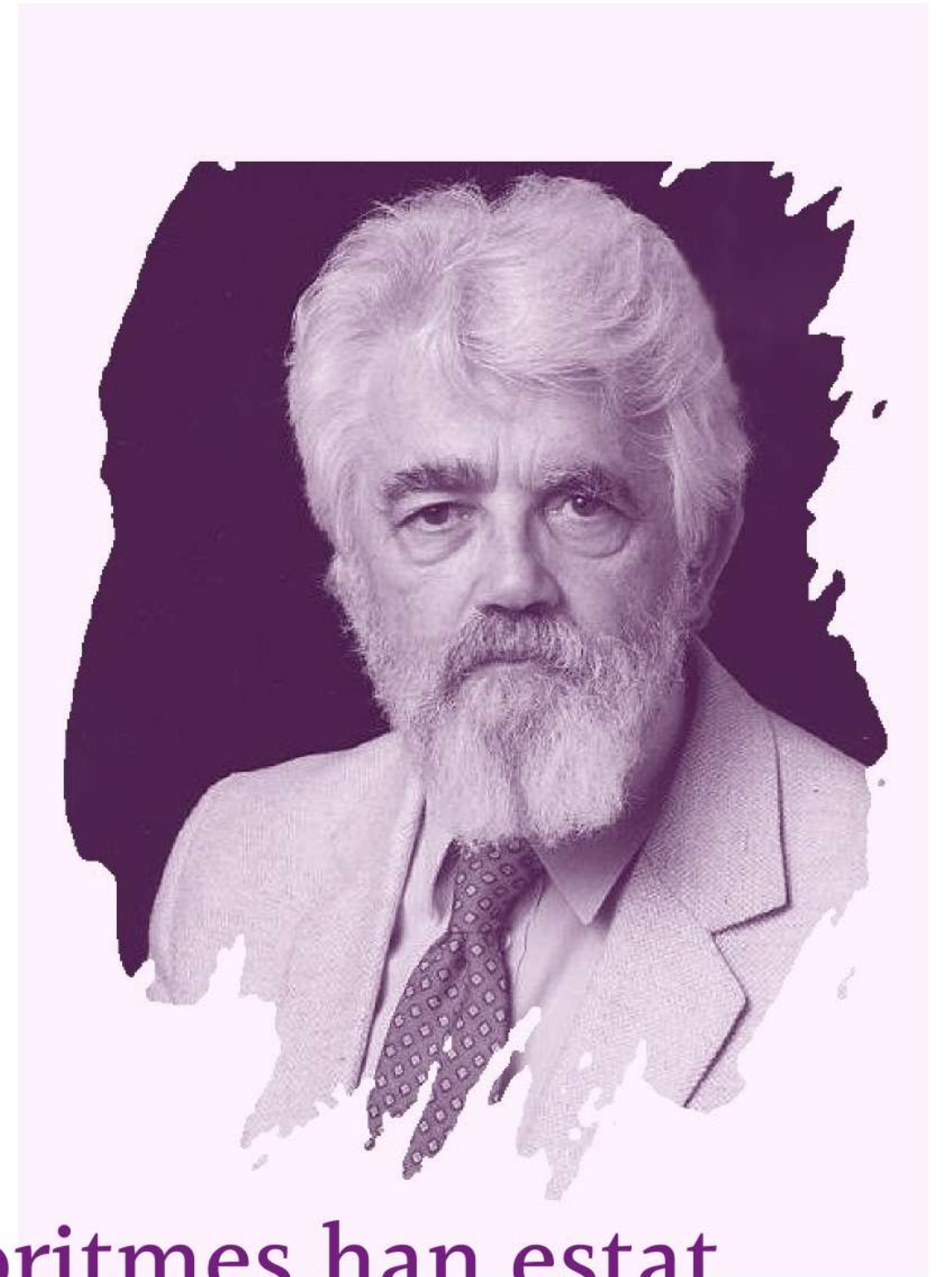
Pinzellades d'Història

- El terme "algoritme" es remunta al segle IX, quan el matemàtic persa Muhammad Ibn Musa el va encunyar per a descriure un conjunt de regles que permetien resoldre equacions de primer i segon grau.
- En la primera meitat del segle XIX, la matemàtica britànica Ada Lovelace va escriure el que avui es considera com el primer algoritme informàtic de la història.



**Des de llavors, els
algoritmes han
evolucionat i s'han
utilitzat en una àmplia
varietat de camps,
incloent-hi les
matemàtiques, la física,
l'enginyeria i la
informàtica**

En 1956, el terme "intel·ligència artificial" va ser encunyat per John McCarthy en una conferència en Dartmouth College.



Des de llavors, els algorismes han estat fonamentals en el desenvolupament de la intel·ligència artificial i l'aprenentatge automàtic.

En resum

Avui dia, els algoritmes són fets servir en una àmplia varietat de camps i són essencials per al desenvolupament continu de la tecnologia.

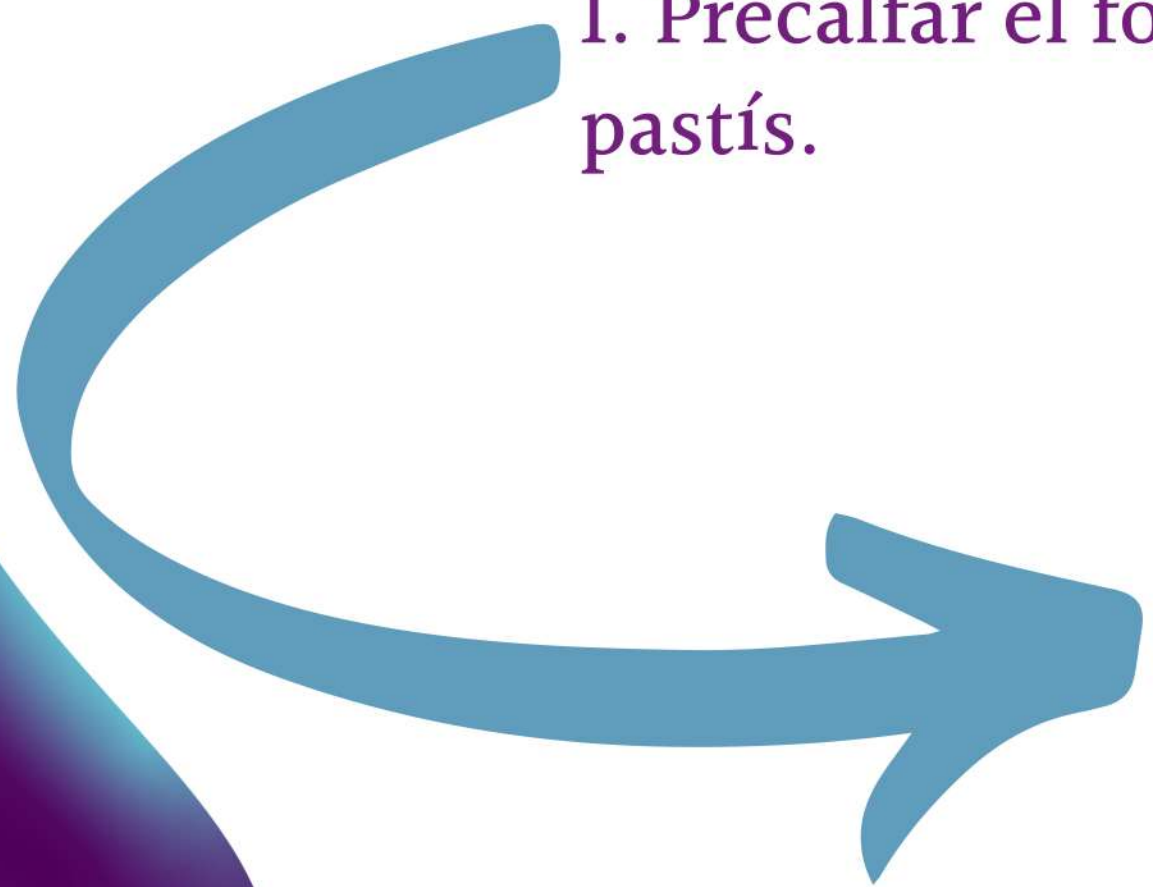
Exemple: Algoritme simple d'un pastís d'aniversari

1. Precalfar el forn a 180 °C i greixar un motlle per a pastís.
2. En un bol, barrejar la farina, el sucre, la pols d'enfornar i la sal.
3. En un altre bol, batre els ous, l'oli, la llet i la vainilla.
4. Afegir els ingredients líquids als secs i barrejar bé fins a obtenir una massa homogènia.
5. Abocar la massa en el motlle i allisar la superfície amb una espàtula.
6. Enfornar durant 25 a 30 minuts o fins que en inserir un escuradents surti net.
7. Deixar refredar el pastís sobre una reixeta i després desemmotllar amb cura.
8. Decorar el pastís amb setinat, fruites, dolços o el que es prefereixi.
9. Col·locar espelmes sobre el pastís i encendre-les.
10. Cantar aniversari feliç i tallar el pastís en porcions.

Exemple: Algoritme simple d'un pastís d'aniversari

Els Algoritmes es poden descompondre en conjunts de subalgoritmes més simples

1. Precalfar el forn a 180 °C i greixar un motlle per a pastís.

- 
- 1 - Encendre el forn i seleccionar l'opció de calor a dalt i a baix.
 - 2 - Ajustar el termòstat a 180 °C i esperar que s'encengui la llum verda que indica que el forn ha aconseguit la temperatura desitjada.
 - 3 - Apagar el forn o introduir el menjar que es vol cuinar.

Biaix

és una tendència sistemàtica a produir errors en una direcció determinada

Per exemple, si un algoritme de reconeixement de veu està entrenat només amb veus masculines, pot tenir un biaix de gènere i no ser tan precís en la identificació de veus femenines

Son molt importants perquè els algoritmes i models s'utilitzen cada vegada més per prendre decisions en molts àmbits, inclosos el financer, el de la salut i el de la justícia

Exemple: Algoritme simple d'un pastís d'aniversari molt dolç

1. Precalfar el forn a 180 °C i greixar un motlle per a pastís.
2. En un bol, barrejar la farina, el sucre, la pols d'enfornar i la sal.
3. En un altre bol, batre els ous, l'oli, la llet i la vainilla.
4. Afegir els ingredients líquids als secs i barrejar bé fins a obtenir una massa homogènia.
5. Abocar la massa en el motlle i allisar la superfície amb una espàtula.
6. Enfornar durant 25 a 30 minuts o fins que en inserir un escuradents surti net.
7. Deixar refredar el pastís sobre una reixeta i després desemmotllar amb cura.
- 8. Tallar el pastís per la meitat i emplenar amb xocolata fosa.**
- 9. Cobrir el pastís amb crema batuda i decorar amb més xocolata.**
10. Decorar el pastís amb setinat, fruites, dolços o el que es prefereixi.
11. Col·locar espelmes sobre el pastís i encendre-les.
12. Cantar aniversari feliç i tallar el pastís en porcions.

Exemple: Algoritme simple d'una pàgina de reserva de vols

1. Mostrar una pantalla de benvinguda amb el nom de la companyia i un botó de "Reservar vol".
2. En prémer el botó, sol·licitar a l'usuari que introdueixi l'origen, la destinació, la data de sortida, la data de retorn i el nombre de passatgers.
3. Validar les dades introduïdes per l'usuari i mostrar un missatge d'error si hi ha algun problema.
4. Si les dades són vàlides, mostrar una llista de vols disponibles per al trajecte seleccionat, ordenats per preu i horari. Cada vol ha de mostrar el seu codi, la seva aerolínia, la seva durada, el seu nombre d'escales i el seu preu basi.
5. Permetre a l'usuari seleccionar un vol d'anada i un altre de tornada.
6. Si l'usuari ha seleccionat els vols, preguntar-li si desitja sol·licitar el descompte de resident. Si respon que sí, demanar-li que introdueixi el seu DNI o NIE i comprovar si compleix els requisits per a obtenir el descompte (per exemple, si resideix en una comunitat autònoma insular o a Ceuta o Melilla).
7. Si l'usuari compleix els requisits per al descompte, aplicar un percentatge de reducció al preu total dels vols seleccionats (per exemple, un 75%).
8. Mostrar un resum de la reserva amb les dades dels vols, el nombre de passatgers, el preu total i el descompte aplicat si escau.
9. Sol·licitar a l'usuari que confirmi la reserva i que introdueixi les seves dades personals i els de la seva targeta de crèdit o dèbit.
10. Si la confirmació i el pagament es realitzen correctament, mostrar un missatge d'agraïment i enviar un correu electrònic a l'usuari amb els detalls de la reserva i el codi de localitzador.

Exemple: Algoritme simple d'una pàgina de reserva de vols (modificat)

1. Mostrar una pantalla de benvinguda amb el nom de la companyia i un botó de "Reservar vol".
2. En prémer el botó, sol·licitar a l'usuari que introdueixi l'origen, la destinació, la data de sortida, la data de retorn i el nombre de passatgers.
3. Validar les dades introduïdes per l'usuari i mostrar un missatge d'error si hi ha algun problema.
4. Si les dades són vàlides, mostrar una llista de vols disponibles per al trajecte seleccionat, ordenats per preu i horari. Cada vol ha de mostrar el seu codi, la seva aerolínia, la seva durada, el seu nombre d'escales i **el seu preu basi**.
5. Permetre a l'usuari seleccionar un vol d'anada i un altre de tornada.
6. Si l'usuari ha seleccionat els vols, **preguntar-li si desitja sol·licitar el descompte de resident. Si respon que sí, demanar-li que introdueixi el seu DNI o NIE i comprovar si compleix els requisits per a obtenir el descompte (per exemple, si resideix en una comunitat autònoma insular o a Ceuta o Melilla).**
7. **Si l'usuari compleix els requisits per al descompte, aplicar un percentatge de reducció al preu total dels vols seleccionats (per exemple, un 75%).**
8. Mostrar un resum de la reserva amb les dades dels vols, el nombre de passatgers, el preu total i el descompte aplicat si escau.
9. Sol·licitar a l'usuari que confirmi la reserva i que introdueixi les seves dades personals i els de la seva targeta de crèdit o dèbit.
10. Si la confirmació i el pagament es realitzen correctament, mostrar un missatge d'agraïment i enviar un correu electrònic a l'usuari amb els detalls de la reserva i el codi de localitzador.



Bots




Son algoritmes informàtics dissenyats per a realitzar tasques automàtiques

La paraula prové de la paraula "robot", i en el context digital, es refereix a un agent de software que pot realitzar diverses funcions sense la intervenció directa d'una persona.

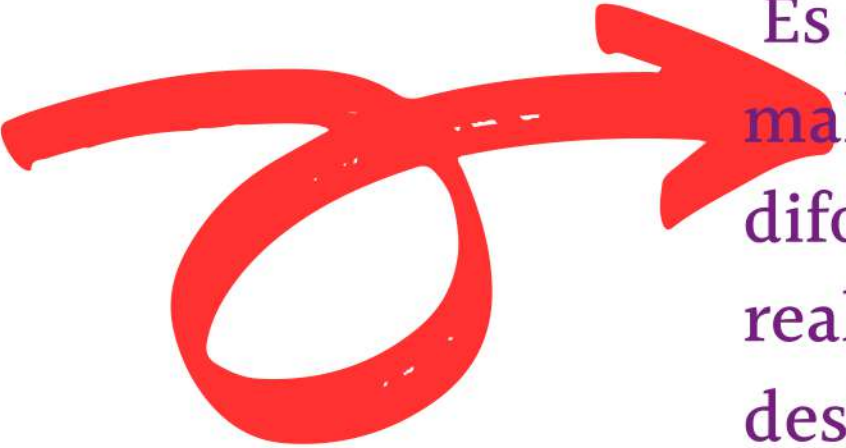
Bots




es poden trobar en diverses plataformes, com xats en línia, xarxes socials, llocs web o aplicacions



Poden ser útils per a automatitzar processos, millorar l'experiència de l'usuari o proporcionar informació ràpida i precisa.



Es poden utilitzar de manera malintencionada per a difondre spam, Fake News o realitzar altres activitats no desitjades.





Sistema informàtic capaç de fer
tasques que normalment requereixen
intel·ligència humana

INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL (IA)

**Les IA es basen en
algoritmes que processen
grans quantitats de dades
per a aprendre i millorar
el seu rendiment**

DADES

Són la matèria primera de la intel·ligència artificial (IA).
Sense ells, no es pot entrenar, validar ni millorar un
model de IA

04

DADES, qui les introdueix?

Experts en el camp

que coneixen les característiques i el significat de les dades

Usuaris finals

que interactuen amb la IA a través d'una interfície o una aplicació.

Altres fonts

sensors, càmeres, xarxes socials o bases de dades públiques

Existeixen diferents tipus de IA segons el seu grau de complexitat i autonomia

CLÀSSIQUES

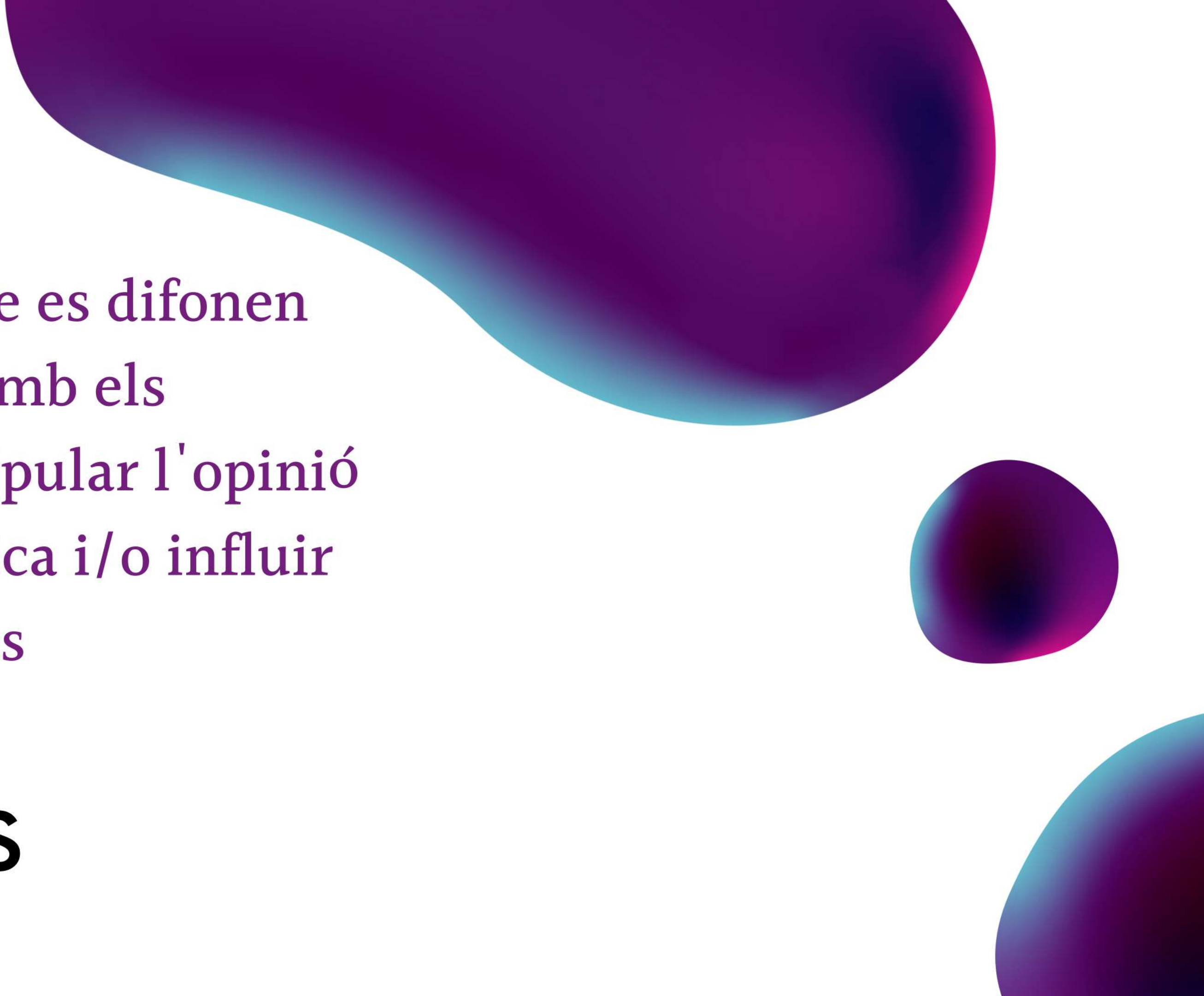
es basen en algoritmes predefinitos i regles lògiques per a resoldre problemes específics

Les IA clàssiques tenen limitacions quant a la flexibilitat, la generalització i la innovació, mentre que una IA regenerativa pot aprofitar les dades disponibles, les retroalimentacions dels usuaris i els objectius definits per a crear resultats nous i personalitzats.

REGENERATIVES

poden generar continguts, solucions o accions de manera creativa i adaptativa, utilitzant tècniques com l'aprenentatge profund, la generació de llenguatge natural o la síntesi d'imatges.

**Tots dos tipus
d'intel·ligència artificial
tenen els seus avantatges
i desavantatges, i es
poden combinar per a
obtenir millors resultats.**



Notícies falses que es difonen
deliberadament amb els
objectius de manipular l'opinió
individual o pública i/o influir
en uns certs temes

FAKE NEWS

FAKE NEWS



Qui les crea?

individus o grups que actuen en el seu propi interès o en nom d'uns altres.



Com es difonen?

principalment a través de les xarxes socials i altres mitjans digitals



Les IA poden crear continguts falsos o manipulats amb gran realisme, com a imatges, vídeos o textos.



Les IA també poden utilitzar algoritmes per a identificar i segmentar a les audiències més vulnerables o receptives

Les fake news poden tenir greus conseqüències, com la desinformació, la polarització i la pèrdua de confiança

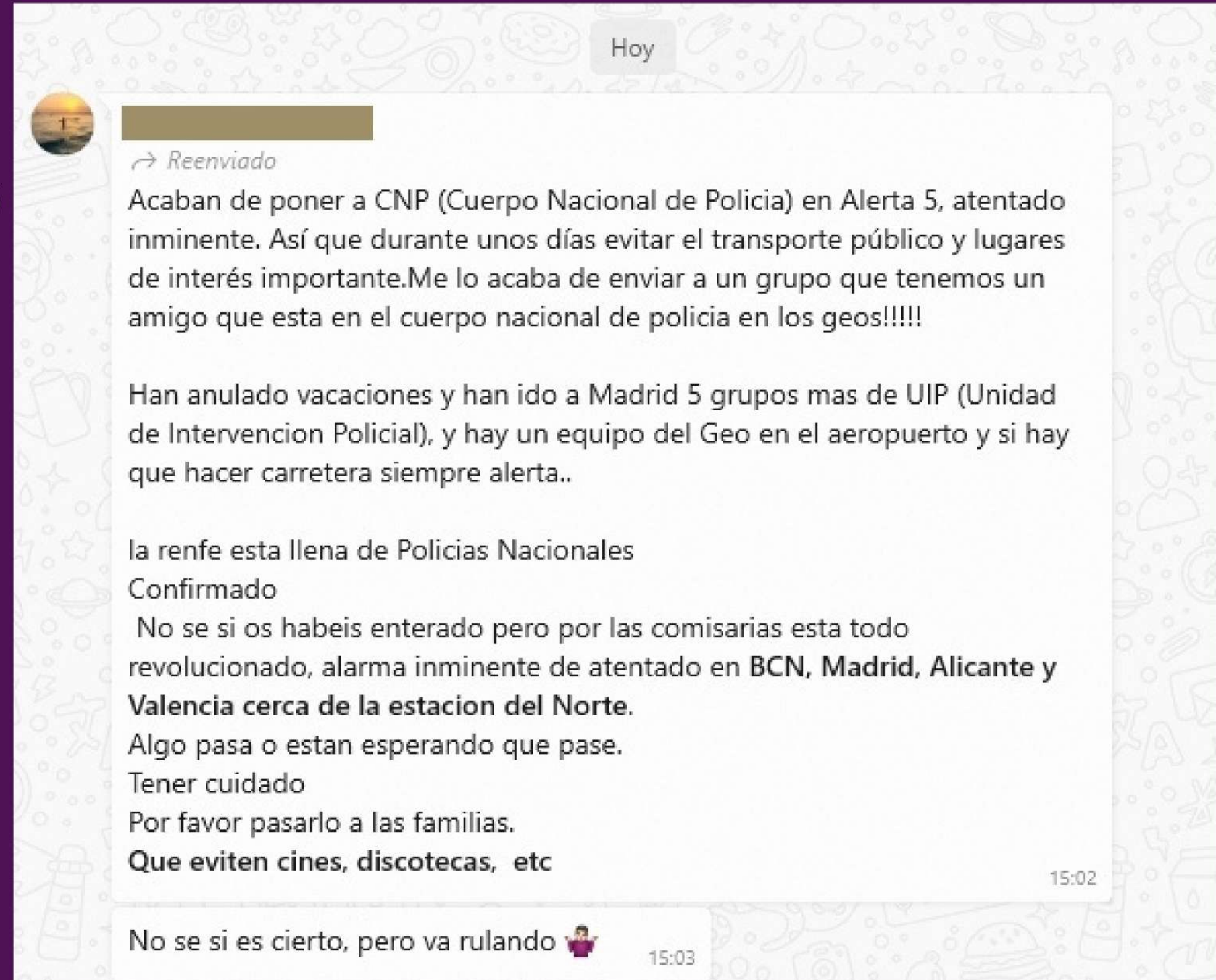
The background features several large, overlapping, organic shapes in shades of purple, magenta, and blue. The central focus is a large, rounded shape with a gradient from light blue at the top to dark purple at the bottom. The text is centered within this shape.

TIPUS DE FAKE NEWS

NOTÍCIA ENGANYOSA ("BUL")

Informacions falses que es difonen per Internet amb la finalitat d'enganyar, manipular o influir en l'opinió pública. Algunes característiques de les faules digitals són:

- Es presenten com a notícies veraces, però no tenen fonts fiables ni contrastades.
- Solen apel·lar a les emocions, els prejudicis o els interessos dels lectors per a generar reaccions i compartir-los.



DEEP FAKE

vídeo o imatge manipulada amb intel·ligència artificial per a semblar real.

- Es creen utilitzant algorismes d'aprenentatge automàtic que analitzen i modifiquen el contingut original per a crear una versió falsa que sembla autèntica.



DEEP FAKE

vídeo o imatge manipulada amb intel·ligència artificial per a semblar real.

- Poden ser utilitzats per a difondre informació falsa sobre un tema determinat, manipular l'opinió pública o danyar la reputació d'una persona o entitat.



CLICBAIT

(Titulars falsos o deliberàdament exagerats)

Els utilitzen, sobretot, mitjans poc seriosos que volen cridar l'atenció sobre el contingut per portar al lector a fer clic en un enllaç. Sovint, en llegir l'article, es descobreix que el titular és deliberadament enganyós i que no es correspon amb el contingut de la notícia

¡No creerás! El horroroso apodo que le pusieron de niña a Beyoncé

En su niñez, los compañeros de clase, apodaron a la cantante de esta manera; aquí te lo contamos

Por: SUN.

11 de agosto de 2023 - 13:28 hs



Beyoncé un ícono cultural a nivel mundial en la música y el entretenimiento. AP/ARCHIVO

NOTÍCIES SATÍRIQUES

Parlen sobre les polèmiques actuals i es barregen amb esdeveniments inventats i sovint absurds.

Existeix el perill que no es reconegui el seu component humorístic i es confonguin amb la realitat



Apple lanza un iPhone para padres primerizos con 475 TB de almacenamiento

Días después de sacar al mercado la última versión de su producto estrella, Apple ha presentado una variante del iPhone 15 pensada para padres...



MOTIUS

Influència política: Alguns grups o individus les poden crear i difondre per afavorir o perjudicar certs candidats, partits o ideologies polítiques. Aquestes notícies poden generar confusió, desconfiança i polarització en l'electorat.

Benefici econòmic: Determinats mitjans de comunicació o plataformes digitals les poden crear i difondre per atraure l'atenció dels usuaris i generar més ingressos per publicitat. Aquestes notícies solen tenir titulars cridaners, sensacionalistes o alarmistes que inciten al clic.

Manipulació social: Grups o individus les poden crear i difondre per promoure o desacreditar certes causes, moviments o agendes socials. Aquestes notícies poden generar emocions, opinions o comportaments en la població.

Difusió de desinformació: Alguns grups o individus les poden crear i difondre amb l'objectiu de difondre informació incorrecta, incompleta o sesgada sobre certs temes, fets o persones. Aquestes notícies poden generar ignorància, confusió o prejudicis en la població.

Despit, Vengança....

MOTIUS

pels quals **ELS ESTUDIANTS** poden crear notícies falses són



Divertir-se o fer bromes: Alguns estudiants poden crear notícies falses per diversió o per fer una broma als seus amics, familiars o professors. Aquestes notícies poden ser humorístiques, absurdes o iròniques, i no tenen la intenció d'enganyar o fer mal a ningú.



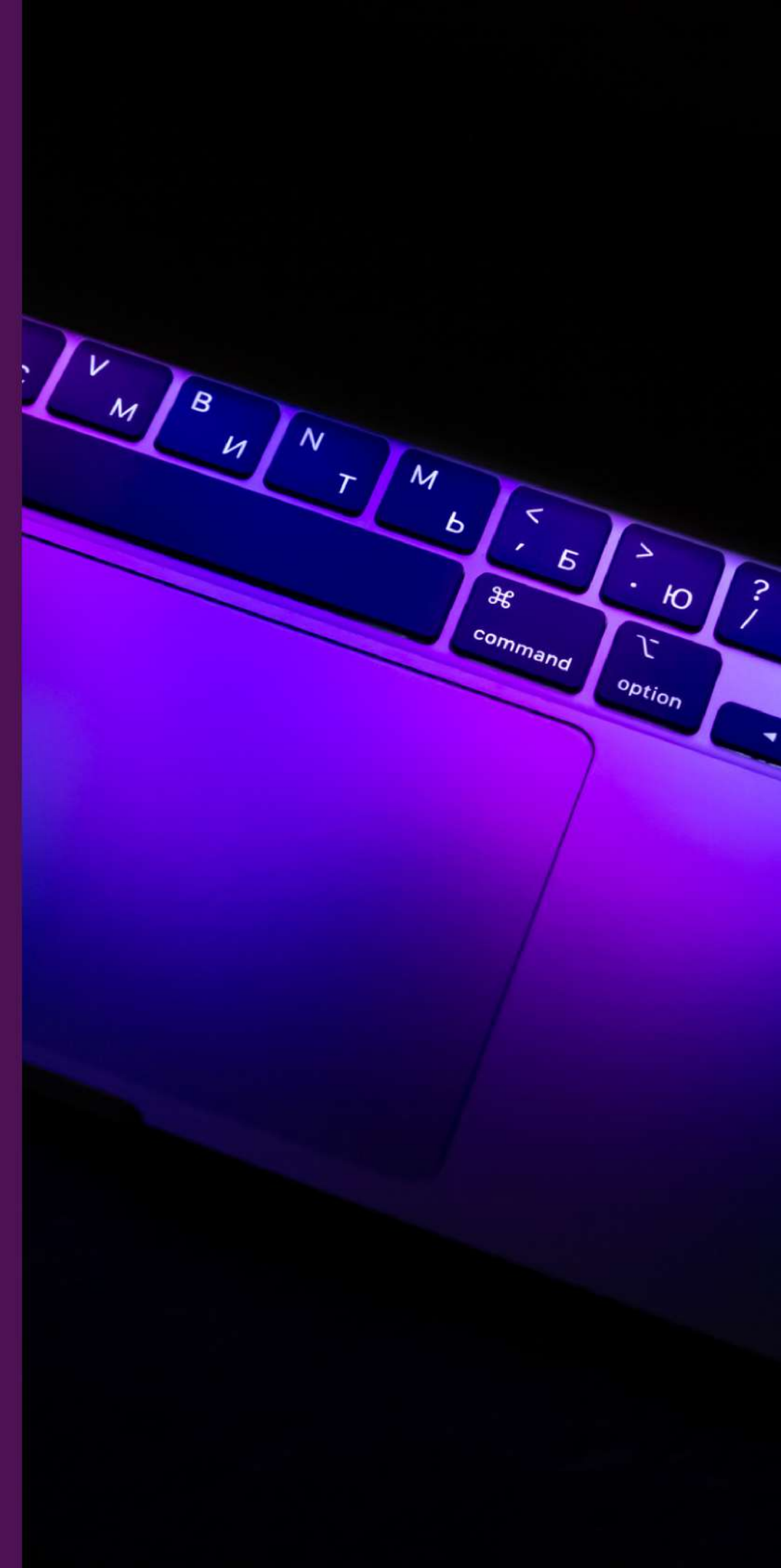
Expressar la seva opinió o crítica: Alguns estudiants poden crear notícies falses per expressar el seu punt de vista o el seu desacord sobre algun tema, persona o institució. Aquestes notícies poden ser sarcàstiques, exagerades o provocatives, i busquen cridar l'atenció o generar debat.

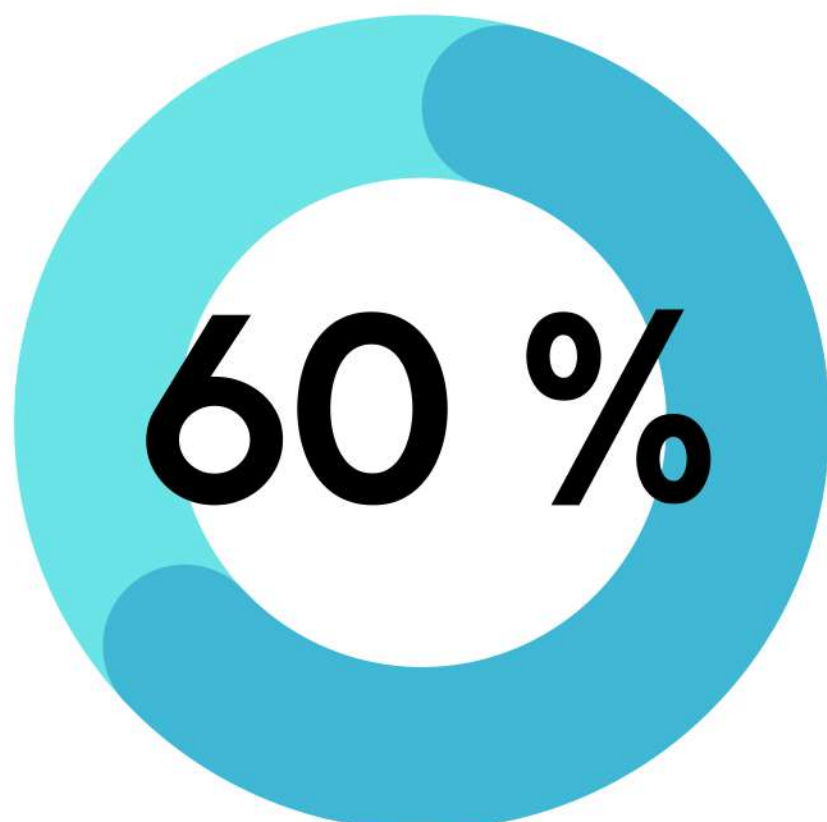



Guanyar popularitat o reconeixement: Alguns estudiants poden crear notícies falses per guanyar seguidors, likes o comentaris a les xarxes socials o altres plataformes digitals. Aquestes notícies poden ser sensacionalistes, escandaloses o polèmiques, i busquen generar viralitat o notorietat.



Fer una tasca acadèmica o un experiment: Alguns estudiants poden crear notícies falses com a part d'una tasca escolar o universitària, o com a un experiment personal o col·lectiu. Aquestes notícies poden tenir fins educatius, investigatius o creatius, i busquen posar a prova les seves habilitats, coneixements o hipòtesis.





60 %

de les persones reconeix que les xarxes socials són el principal canal de difusió de notícies falses



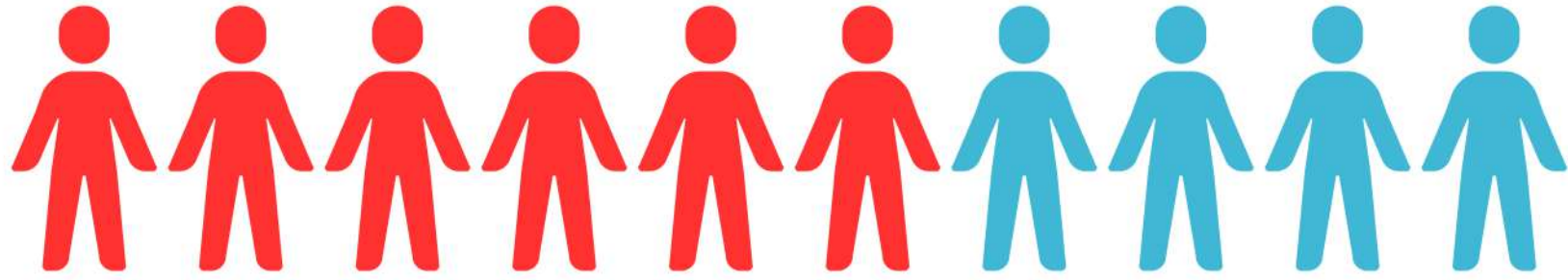
43 %

dels entrevistats reconeix que les utilitza habitualment i són la seva principal font per informar-se

(Font: GAD3 per al Fòrum Periodisme 2030)

QUI COMPARTEIX MÉS FAKE NEWS

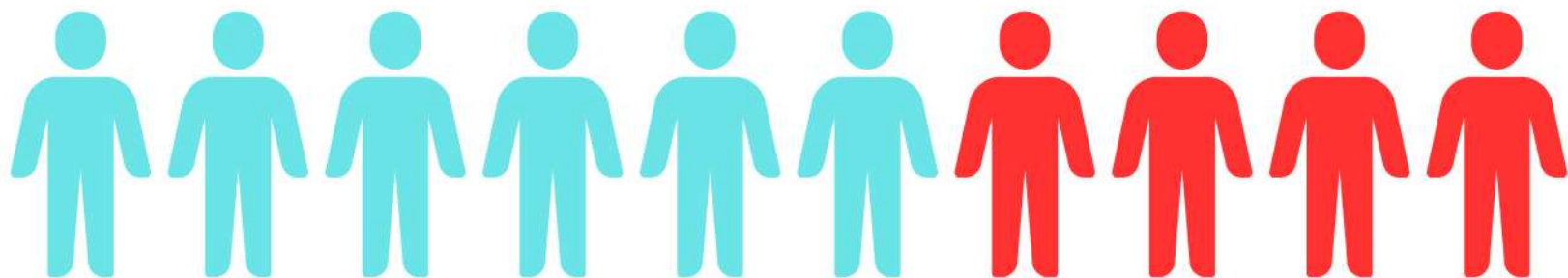
-25



en general, tenen poc Esperit Crític i no es preocupen per la precisió de la informació

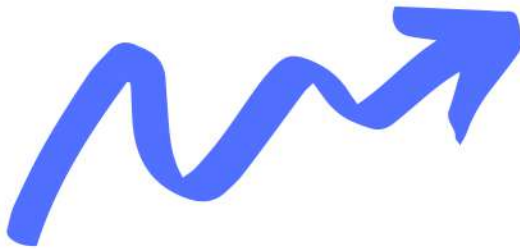
+ 65

per la seva experiència vital, ELS HI COSTA CREURE que una notícia pugui ser falsa

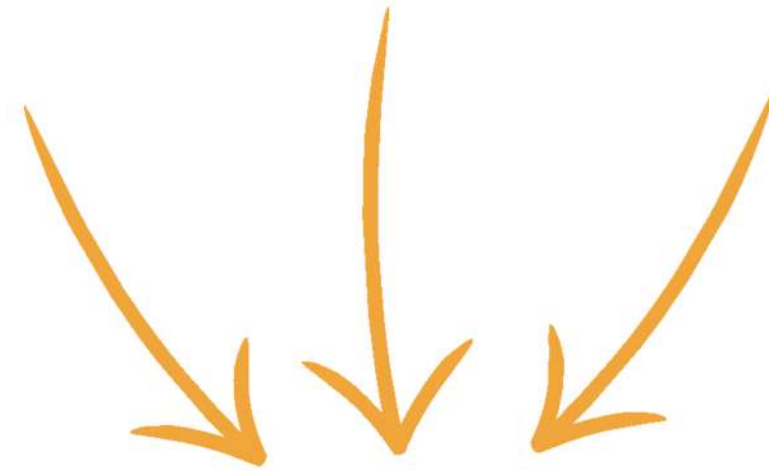


(Font: GAD3 per al Fòrum Periodisme 2030)

ESPERIT CRITIC



és la capacitat de qüestionar els fets, INFORMACIONS, principis, valors i normes que se'ns ofereixen en l'entorn en què ens desenvolupem, sent capaços de formar-nos un criteri propi que ens permeti prendre les nostres pròpies decisions de manera constructiva en les diferents situacions que se'ns presenten.



és una habilitat fonamental per al desenvolupament personal i professional. Ens permet qüestionar els fets, principis, valors i normes que se'ns ofereixen en el nostre entorn i formar-nos un criteri propi que ens permeti prendre les nostres pròpies decisions de manera constructiva

**L'esperit crític és una
habilitat que es pot
desenvolupar a través de
la pràctica i l'esforç
constant**

algunes habilitats

Pensament analític: Aquesta habilitat implica analitzar dades de diverses fonts per poder arribar a les millors conclusions.

Mentalitat oberta: Aquesta habilitat implica deixar enrere els prejudicis personals per poder analitzar i processar tota la informació i així arribar a una conclusió objectiva, recolzada per les dades.

Habilitat per avaluar la informació: Aquesta habilitat implica avaluar la qualitat de la informació i determinar si és fiable o no

Curiositat: Aquesta habilitat implica fer preguntes i buscar respostes per comprendre millor el món que ens envolta.

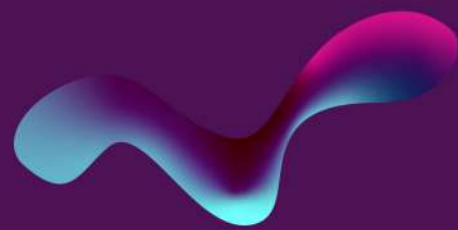
Questionament: Aquesta habilitat implica fer preguntes crítiques que permetin aprofundir en un tema i obtenir informació rellevant.

Habilitat per prendre decisions: Aquesta habilitat implica prendre decisions informades basades en la informació disponible.

Habilitat per comunicar idees: Aquesta habilitat implica comunicar idees de manera clara i efectiva.

Étc.

**Com pot
l'esperit crític
ajudar-nos a
aprofitar
millor les
avantatges de
la IA i evitar
els seus
riscos?**



Aquesta habilitat és fonamental per a aprofitar millor les avantatges de la intel·ligència artificial (IA) i per evitar els seus riscos, ja que ens permet discernir entre el que és veritat, útil i rellevant del que no ho és. La IA pot oferir-nos solucions innovadores, eficients i personalitzades per a diversos problemes.....

Però també...



pot generar prejudicis, errors o manipulacions si no s'utilitza amb criteri i responsabilitat.

Com no deixar-se enganyar (I)

Desconfiar de titulars cridaners o alarmistes

Els titulars de les fake news solen ser un reclam, utilitzen majúscules o signes d'exclamació, per generar una sensació de sorpresa, urgència i aconseguir visites. Si veiem un titular d'aquest tipus, millor llegir bé la notícia per verificar que realment respon a la informació que apareix al titular.

Comprovar quins altres mitjans han pujat la mateixa notícia.

Si és una notícia veritable, altres mitjans fiables s'hauran fet ressò d'ella. Les agències professionals globals de notícies tenen normes editorials i recursos extensos per verificar els fets.

Cercar l'origen de la informació

Si la notícia no té signatura cal sospitar, les fake news generalment tendeixen a ser anònimes i no inclouen el nom de l'autor. Les notícies falses si citen font solen ser de mitjans desconeguts.

Com no deixar-se enganyar (II)

Fixar-se en els detalls en imatges i vídeos.

Les notícies falses s'il·lustren amb imatges tretes de context o amb retocs excessius, amb defectes. Si hi ha dubtes sobre una imatge rebuda cercar la imatge a Google, si es tracta d'una imatge antiga o manipulada mostrarà una llista de diferents llocs que van usar aquesta mateixa imatge.

Cercar el titular a Google.

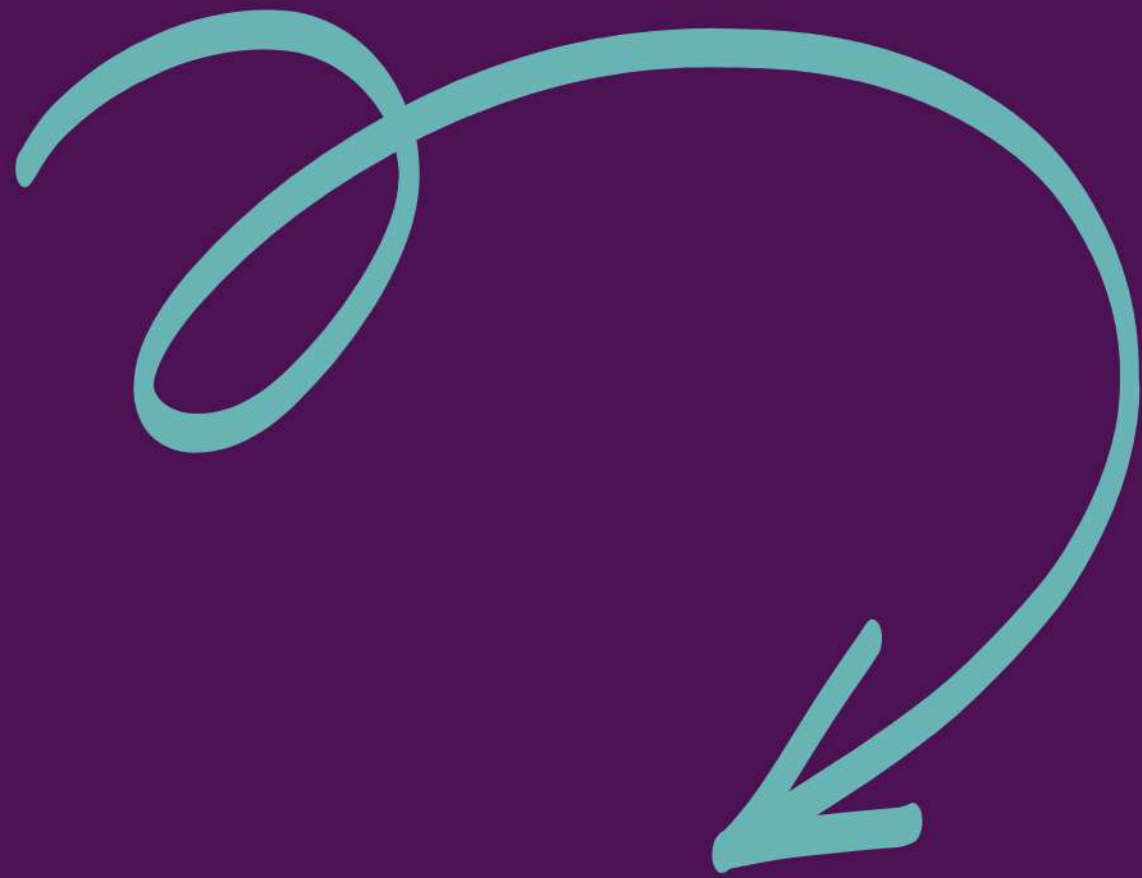
Si és una notícia veritable, altres mitjans fiables s'hauran fet ressò d'ella.

Biaix ideològic.

Prestar atenció a si el lloc publica amb biaix ideològic i si les paraules emprades i la forma en què es presenta la informació no és objectiva o conté opinions.

Com no deixar-se enganyar (III)

Verificar a webs de fact checking.
Si tenim dubtes podem verificar la informació en alguna de les pàgines de fact checking que existeixen



Exemples:

1. Maldita.es

- Mitjà de comunicació espanyol de fact checking (comprovació de fets).
- Fundat el 2018, nativa digital, sense ànim de lucre.
- Finalitat: proporcionar eines als ciutadans per evitar enganys.
- Monitoritza discurs polític i informació a la xarxa.

2. Centinela

- Plataforma basada en IA per protegir contra deepfakes.
- Utilitzada per governs, agències de defensa i empreses a Europa.
- Permet la càrrega i anàlisi automàtica de mitjans digitals.
- Determina si és deepfake i mostra la manipulació.

3. FakeCatcher (Intel)

- Detecta vídeos falsos amb precisió del 96% en temps real.
- Resultats en milisegons.

4. WeVerify

- Projecte per desenvolupar eines d'anàlisi de desinformació.
- Enfocat a analitzar xarxes socials per exposar contingut fabricat.

**Treballar la desinformació
i les notícies falses a
classe pot ser una tasca
important per promoure
l'esperit crític**

Recursos y experiències

<https://www.educac.cat/recursos-treballar-la-desinformacio-i-les-noticies-falses-classe> e [aquí algunas predicciones](#)

Proposta didàctica breu, pensada específicament per treballar les notícies falses

<https://mschools.com/ca/desinforma-t-una-proposta-per-a-la-gesti-d-informacio/>

L'experiència d'aprenentatge pretén facilitar a l'alumnat estratègies i eines necessàries per a poder gestionar l'allau d'informació que ha d'afrontar mitjançant la creació d'una "matèria" nova que anomenem "(des)informa 't" a partir de material que ells proporcionen dels seus Tik Toks.

<https://desfake.cat/>

Proposta didàctica innovadora d'alfabetització mediàtica i informacional creada per Verificat i pionera a Catalunya

Propostes d'activitats

Verificació de Fets

Demana als estudiants que triïn una notícia i investiguin per verificar la seva veracitat. Poden utilitzar eines en línia com Google Fact Check Explorer.

Comparació de Fonts

Divideix la classe en grups i demana'ls que comparen la cobertura d'un esdeveniment a diverses fonts de notícies. Discuteix les diferències i similituds.

Crear a l'aula un mitjà de comunicació fictici

veure com la informació es pot distorsionar

**Convida a periodistes o
experts en mitjans per
compartir les seves
experiències i consells
sobre com avaluar la
informació**

**La desinformació és com una plaga digital;
es propaga ràpidament i pot tenir efectes
duradors. La millor vacuna contra ella és
l'educació en alfabetització mediàtica i
l'esperit crític**

model de llenguatge GPT-3.5

moltes gràcies !