

4T D'ESO · EB4 · UNITAT 6

Informació fiable, algoritmes i criptomonedes

Estafes digitals, informació fiable, dades i contrasenyes, criptoactius i què fer si has caigut

6

PER COMENÇAR

En aquesta unitat aprendràs a...

- Reconèixer els missatges i les trucades que suplanten un banc, una empresa de paqueteria o un organisme, i les estafes més habituals entre joves.
- Contrastar una informació econòmica: qui la publica, amb quines dades i amb quin interès, i detectar una notícia falsa.
- Explicar què és un algoritme, com es poden utilitzar les teves dades i quins drets tens sobre elles.
- Descriure què són les criptomonedes i la cadena de blocs (blockchain) i per què una promesa de guany assegurat és un senyal d'alarma.
- Comparar contrasenyes segons la longitud i activar la verificació en dos passos.
- Seguir els passos adequats quan ja has caigut en un frau i saber a qui demanar ajuda.

SITUACIÓ DE PARTIDA · CAS FICTICI

Una situació de partida



És febrer a 4t B de l'Institut Ribera Nord de Valldelana. La Martina espera unes sabatilles d'handbol i rep un SMS que diu que el seu paquet està retingut. El Dani ja ha obert l'enllaç al portàtil «per veure», i l'Hugo s'asseu a mirar la pantalla. La Inés Varela ha escrit una pregunta a la pissarra: aquest missatge és de veritat?

❓ Si et ve un missatge del teu banc que et demana una clau, què faries abans de contestar?

❓ Per què creus que els estafadors demanen poc diner o posen terminis molt curts?

❓ Quina d'aquestes contrasenyes és més difícil d'endevinar: la data del teu aniversari o una frase llarga que només tu recordes? Per què?

MAPA DE LA UNIDAD

Lo que vamos a ver

- **6.1** Suplantació i estafes digitals
- **6.2** Informació fiable i notícies falses
- **6.3** Algoritmes, dades i contrasenyes
- **6.4** Criptoactius i cadena de blocs
- **6.5** Si has caigut: què cal fer

Senyals d'alarma en un missatge



Urgència

«Abans de 24 hores», «últim avís»: posa pressa perquè no comprovis.



Enllaç estrany

Una adreça que s'assembla a la de l'empresa, però no ho és.



Petició de dades

Claus, codis que arriben per SMS o el número complet de la targeta.



Import petit

1,99 € sembla inofensiu, però pot ser un esquer per aconseguir la targeta.

CLAVE

Regla d'or: **no actuïs des del mateix missatge**; comprova-ho per un altre canal.

Un SMS de paquet retingut



10.000 missatges, pica el 2 %

«Pagui 1,99 € de taxes abans de 24 h» (cas fictici). Si cada víctima perdés 450 € de mitjana amb les dades de targeta (supòsit didàctic).

1. **Víctimes.** 10.000 × 0,02 = 200 persones.
2. **Taxes cobrades.** 200 × 1,99 = 398,00 €.
3. **Pèrdues posteriors.** 200 × 450 = 90.000,00 €; sumades, 90.398,00 €.

✔️ **L'import petit és un esquer: l'objectiu són les dades i les pèrdues poden ser molt més grans.**

Cinc preguntes per a una informació

1. **Qui**
   La publica una persona o un organisme identificable?
2. **Què**
   Què diu exactament i amb quines dades?
3. **Quan**
   Quan es va publicar i segueix vigent?
4. **Com**
   Com ho sap: cita la font o només opina?
5. **Per què**
   Per què ho publica: informar, vendre o convèncer?

CLAVE

Fes també una **lectura lateral**: obre altres fonts i mira què en diuen.

Un titular i la seva dada



El missatge viral diu

- «El lloguer s'ha duplicat en cinc anys»
- Duplicar-se seria +100,0 %

VS



La taula oficial mostra

- 650 € el 2020 i 780 € el 2025
- 780 − 650 = 130 €; 130 / 650 = +20,0 %

CLAVE

El titular **exagera**. Una xifra sempre ha d'anar amb l'any i la font.

Quant triga a caure una contrasenya

CONTRASENYA	COMBINACIONS	TEMPS PER PROVAR-LES TOTES
6 dígits	$10^6 = 1.000.000$	menys d'1 segon
8 minúscules	$26^8 \approx 2{,}1 \times 10^{11}$	uns 3,5 minuts
8 amb majúscules, minúscules i xifres	$62^8 \approx 2{,}2 \times 10^{14}$	uns 2,5 dies
12 amb majúscules, minúscules i xifres	$62^{12} \approx 3{,}2 \times 10^{21}$	uns 102.000 anys

CLAVE

Afegir caràcters **multiplica** les combinacions. Si és una paraula o una data, s'endevina molt abans.

La moneda que segur que pujava



100 € que pugen un 60 % i baixen un 50 %

La Remei, una veïna adulta fictícia, posa 100 € en una moneda inventada. A més, una «oferta» promet un 20 % al mes.

1. **Pujada.** 100 × 1,60 = 160,00 €.
2. **Baixada.** El 50 % s'aplica sobre 160: 160 × 0,50 = 80,00 €; en total, −20,0 %.
3. **L'«oferta».** $100 \times 1{,}20^{12} = 891{,}61$ €: un 791,6 % en un any, una promesa fictícia.

✔ **Cada percentatge es calcula sobre una base diferent. Una rendibilitat garantida i altíssima és un senyal d'alarma.**

Si has caigut

1. **Bloqueja**
   Targeta o accés, avisant el banc de seguida.
2. **Comunica i reclama**
   Els càrrecs, amb l'hora i la manera com va passar.
3. **Canvia les claus**
   Sobretot les del correu de recuperació.
4. **Guarda còpies**
   Captures i missatges com a prova.
5. **Denuncia**
   I truca al 017 si necessites ajuda en ciberseguretat.

CLAVE

Caure en un frau **no és una vergonya**: el que compta és actuar de pressa i explicar-ho.

🙋 PREGUNTA PER A LA CLASSE

Una moneda fictícia va de 100 € a 160 € i després baixa un 50 %. Quant val al final?

A 80,00 €

B 110,00 €

C 100,00 €

✔️ El 50 % s'aplica sobre 160 €: 160 × 0,50 = 80,00 €, és a dir, −20,0 % sobre els 100 € inicials.

REPASO

Idees clau

- **Suplantació i estafes.** Phishing, smishing i vishing, senyals: urgència, enllaç, dades, import petit, compres falses, mules, veu clonada, comprovar per un altre canal.
- **Informació fiable.** Font primària i secundària, qui, què, quan, com i per què, lectura lateral, notícies falses i falsificacions amb ia.
- **Algoritmes i dades.** Recomanacions i bombolles, dades personals i drets, contrasenyes llargues i úniques, verificació en dos passos.
- **Criptoactius i cadena de blocs.** Cadena de blocs: registre compartit, volatilitat i sense curs legal, mica i cnmv, ofertes massa bones.
- **Si has caigut.** Bloquejar, reclamar, canviar claus, guardar proves i denunciar, línia 017 i aepd.

PER ACABAR

Per pensar

1 Quins tres senyals d'alarma t'haurien fet dubtar del missatge del paquet retingut, i per quin altre canal el comprovaries?

2 Quan veus una xifra en un titular, quines de les cinc preguntes (qui, què, quan, com i per què) et costa més de respondre, i on buscaries la dada original?

3 Per què una rendibilitat «garantida» i molt alta és un senyal d'alarma, i què diries a algú que et proposa posar-hi diners avui mateix?



Ara et toca a tu!

Repassa, practica i comprova el que has après.

📝 **Resum**

✅ **Test**

👆 **Interactius**

Llibre, presentacions, resums i tests gratis a **josesande.com**