

## SITUACIÓ D'APRENTATGE

IDENTIFICACIÓ	TÍTOL	Posem-li-ho difícil als <i>hackers</i> !				
	ÀREA/MATÈRIA/ÀMBIT	TRDR	NIVELL	1r ESO	TEMPORITZACIÓ	7 Sessions
	DESCRIPCIÓ	La porta d'entrada a la nostra identitat digital són les contrasenyes que utilitzem. Elles separen la nostra part privada a la xarxa de la resta de persones. L'alumnat està acostumat a fer-les servir, però és probable que molts no siguin conscients de la seua importància. També és probable que hagen adquirit el mal hàbit de fer ús de contrasenyes senzilles, però poc segures o que ni tan sols sàprien com fer-ne de segures. A més, quan intenten fer-ne de segures, no són capaços de recordar-les... I, com afegitó, reutilitzen les mateixes contrasenyes una vegada i una altra, sense ser conscients del perill d'aquesta pràctica.				
	REPTE, PREGUNTA, PROBLEMA, NOTICIA, NECESSITAT...	<p>Repte: Utilitzem contrasenyes diàriament. Però, som conscients de la seua importància? Què pot passar si ens les furten? Com pot això passar i com evitar-ho? Com podem tenir contrasenyes segures i no oblidar-les?</p> <p>Segur que podries ajudar a molta gent a protegir-se resolent aquestes qüestions: pares, avis, germans petits, companys de l'institut...</p> <p>Partirem des d'aquestes notícies, per investigar-ne més després:</p> <p><a href="https://www.elnacional.cat/ca/salut/ciberatac-hospital-clinic-prove-descarta-pagar-rescat_982719_102.html">El ciberatac a l'Hospital Clínic prové de fora de l'Estat i es descarta pagar un rescat (elnacional.cat)</a> (<a href="https://www.elnacional.cat/ca/salut/ciberatac-hospital-clinic-prove-descarta-pagar-rescat_982719_102.html">https://www.elnacional.cat/ca/salut/ciberatac-hospital-clinic-prove-descarta-pagar-rescat_982719_102.html</a>)</p> <p><a href="https://www.malagahoy.es/tecnologia/Guardia-Civil-alerta-contrasenas-hackeadas_0_1774623808.html">La Guardia Civil alerta de las contraseñas que tienen mayor riesgo de ser hackeadas (malagahoy.es)</a> (<a href="https://www.malagahoy.es/tecnologia/Guardia-Civil-alerta-contrasenas-hackeadas_0_1774623808.html">https://www.malagahoy.es/tecnologia/Guardia-Civil-alerta-contrasenas-hackeadas_0_1774623808.html</a>)</p>				
	PRODUCTE INTERMEDIS I/O FINAL	Farem un cartell amb una infografia explicant el perquè i la importància de les contrasenyes i els perills de ser furtades, com fer-ne ús (no reutilitzar-les!), com crear contrasenyes segures i no oblidar-les (generadors i gestors de contrasenyes).				

CONCRECIÓ CURRICULAR	COMPETÈNCIES CLAU	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ		SABER BÀSICS I ALTRES SABERS
			Codi	Descripció i concreció	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ CCL</li> <li>✓ CP</li> <li>✓ STEM /CMCT</li> <li>✓ CD</li> <li>✓ CPSAA</li> <li>✓ CC</li> <li>✗ CE</li> <li>✓ CCEC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ CE1: Utilitzar dispositius digitals d'ús personal en l'entorn domèstic i educatiu de manera saludable, segura i sostenible.</li> <li>■ CE2: Buscar i seleccionar críticament informació digital de diferents fonts, interpretar-la, organitzar-la en l'entorn personal d'aprenentatge i crear continguts digitals.</li> <li>■ CE3: Construir una identitat digital adequada i aplicar estratègies bàsiques per a cuidar-la i protegir-la.</li> </ul>	1.5 2.1 2.6 3.4	Mostrar hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius. Buscar, seleccionar i interpretar informació d'acord amb les necessitats a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant-ne la veracitat. Crear, integrar i editar continguts digitals amb sentit estètic de manera creativa i respectant els drets d'autoria. Adoptar conductes bàsiques que protegeixen la identitat digital i les dades personals.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1e</b> La bretxa digital.</li> <li>• <b>1f</b> Hàbits bàsics de seguretat per a protegir els dispositius.</li> <li>• <b>2c</b> Lectura i interpretació d'informació de mitjans digitals.</li> <li>• <b>2d</b> Propietat intel·lectual i drets d'autoria.</li> <li>• <b>2h</b> Creació bàsica de continguts amb eines digitals.</li> <li>• <b>2i</b> Estètica i llenguatge audiovisual.</li> <li>• <b>3e</b> Conductes i hàbits per a cuidar la identitat digital.</li> <li>• <b>3f</b> La privacitat en la xarxa. La protecció de les dades de caràcter personal. Informació i consentiment.</li> </ul>	

<b>CCL:</b> Competència en comunicació lingüística	<b>CP:</b> Competència plurilingüe	<b>STEM:</b> Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria	<b>CD:</b> Competència digital
<b>CPSAA:</b> Competència personal, social i d'aprendre a aprendre	<b>CC:</b> Competència ciutadana	<b>CCEC:</b> Competència en consciència i expressió cultural	<b>CE:</b> Competència emprenedora



Attribution-ShareAlike 4.0 International

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ca>



Autoria: Javier Domingo Rodríguez

Basat en Situació d'aprenentatge de Subdirecció General de Formació del Professorat, GVA i Situació d'aprenentatge. Protegim a totes les persones en la xarxa, de Vicente Esbrí González.

Títol: Situació d'aprenentatge: Posem-li-ho difícil als hackers!

Any 2023

	ACTIVITATS / TASQUES	APRENTATGE ACCESSIBLE
DISENY DE LA	<b>DEFINICIÓ ACTIVITAT/TASCA 1</b>	
	<p>Nom: Afrontem l'amenaça: quin és el perill?</p> <p>Objectius: Conscienciar-se de la utilitat de la SA (saber fer bones contrasenyes i gestionar-les). Connectar amb les seues necessitats.</p> <p>Descripció i temporització:            Recerca d'informació i posada en comú. 2 sessions.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5': Presentació de l'activitat per situar i engrescar a l'alumnat.</li> <li>El temps que necessiten de la resta de la sessió: Webquest. Se'ls demanarà informació rellevant sobre les següents notícies, que condensa la part rellevant per aquesta activitat i permet demostrar la comprensió del text.  <a href="https://www.elnacional.cat/ca/salut/ciberatac-hospital-clinic-prove-descarta-pagar-rescat_982719_102.html">El ciberatac a l'Hospital Clínic prové de fora de l'Estat i es descarta pagar un rescat (elnacional.cat)</a>  <a href="https://www.elnacional.cat/ca/salut/ciberatac-hospital-clinic-prove-descarta-pagar-rescat_982719_102.html">https://www.elnacional.cat/ca/salut/ciberatac-hospital-clinic-prove-descarta-pagar-rescat_982719_102.html</a>   <a href="https://www.segre.com/noticies/comarques/2022/01/30/condemnat_14_mesos_preso_per_accedir_mail_la_seua_exparella_159996_1091.html">Condemnat a 14 mesos de presó per accedir al mail de la seua exparella (segre.com)</a>  <a href="https://www.segre.com/noticies/comarques/2022/01/30/condemnat_14_mesos_preso_per_accedir_mail_la_seua_exparella_159996_1091.html">https://www.segre.com/noticies/comarques/2022/01/30/condemnat_14_mesos_preso_per_accedir_mail_la_seua_exparella_159996_1091.html</a>   <a href="https://www.ccma.cat/324/un-pirata-informatic-accedeix-als-correus-de-la-familia-bush-i-els-difon-per-la-xarxa/noticia/2056673/">Un pirata informàtic accedeix als correus de la família Bush i els difon per la xarxa (ccma.cat)</a>  <a href="https://www.ccma.cat/324/un-pirata-informatic-accedeix-als-correus-de-la-familia-bush-i-els-difon-per-la-xarxa/noticia/2056673/">https://www.ccma.cat/324/un-pirata-informatic-accedeix-als-correus-de-la-familia-bush-i-els-difon-per-la-xarxa/noticia/2056673/</a></li> <li>Resta de la primera sessió i 20' de la segona: Investigació perills. Investigar lliurement altres notícies i webs fent ús del buscador.</li> <li>Resta de la sessió: Posada en comú. Debat. Enumerem els perills d'internet, les conseqüències, tot des del punt de vista personal de l'alumnat i lligant amb la resta del seu àmbit, present i futur (feina, societat). Toquem temes com la bretxa digital, l'assetjament, el ciberassetjament i els ODS 5 (igualtat de gènere), 10 (reducció de les desigualtats) i 16 (pau, justícia i institucions sòlides).</li> </ol>	<input type="checkbox"/> <b>Accessibilitat</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Física</li> <li><input type="checkbox"/> Sensorial</li> <li><input type="checkbox"/> Cognitiva</li> <li><input type="checkbox"/> Emocional</li> </ul> <input type="checkbox"/> <b>Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica.</b>
		<input type="checkbox"/> <b>Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat.</b>
		<input type="checkbox"/> <b>Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat.</b>
		<input type="checkbox"/> <b>Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback.</b>
		<input type="checkbox"/> <b>Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats.</b>

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ	<input type="checkbox"/> Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells. <input type="checkbox"/> Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hi ha disponible una versió de les webs en local amb el text remarcat, destacant les idees clau.</li> <li>• Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...</li> <li>• Auriculars.</li> <li>• Portàtil adaptat per a diversitat funcional</li> </ul>	2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webquest.</li> <li>• Debat: contar les participacions positives.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-3 individual.</li> <li>• 4 grup aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula d'informàtica amb ordinadors i internet per a cada alumne.</li> </ul>				
<b>DEFINICIÓ ACTIVITAT/TASCA 2</b>					
Nom: Sabem fer bones contrasenyes? Bones contrasenyes part I: contrasenyes robustes. Objectius: Aprendre com fer contrasenyes segures.					
Descripció i temporització: Recerca d'informació i posada en comú. 1 sessió. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5' explicació dels 3 primers passos per engrescar l'alumnat.</li> <li>2. 15' Recerca individual d'informació sobre característiques d'una contrasenya segura. Cada alumne les anirà introduint a un formulari que servirà per fer un núvol de paraules al punt 4. El punt de partida serà la següent notícia:  <a href="https://www.malagahoy.es/tecnologia/Guardia-Civil-alerta-contrasenas-hackeadas_0_1774623808.html">La Guardia Civil alerta de las contraseñas que tienen mayor riesgo de ser hackeadas (malagahoy.es)</a>  <a href="https://www.malagahoy.es/tecnologia/Guardia-Civil-alerta-contrasenas-hackeadas_0_1774623808.html">https://www.malagahoy.es/tecnologia/Guardia-Civil-alerta-contrasenas-hackeadas_0_1774623808.html</a> </li> <li>3. 25' Competició de posada en comú. Es divideix la classe en dues meitats. Per torns, un alumne de cada meitat ha de dir una característica de contrasenya segura. Es van anotant a la pissarra. El primer equip que no puga dir una de nova, perd el joc. Cada vegada que s'apunta una característica, es comenta a la classe.</li> <li>4. 10' Núvol de paraules. Amb ajuda del web <a href="http://www.mentimeter.com">www.mentimeter.com</a>, s'ha creat un núvol de paraules al punt 2. Ara, es mostra a la classe, per veure quines són les característiques més conegudes per tots i quines les més estranyes.</li> </ol>					

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hi ha disponible una versió de la web en local amb el text remarcat, destacant les idees clau.</li> <li>• Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...</li> <li>• Auriculars.</li> <li>• Portàtil adaptat per a diversitat funcional</li> </ul>	2.1 1.5 3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observació directa: es comprova que l'alumnat fa la recerca, pren nota de les característiques i té una actitud participativa.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 individual.</li> <li>• 3-4 grup aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula d'informàtica amb ordinadors i internet per a cada alumne.</li> <li>• Projector (o Epoptes).</li> <li>• Pissarra.</li> </ul>			

ACTIVITATS / TASQUES		APRENTATGE ACCESSIBLE
DEFINICIÓ ACTIVITAT/TASCA 3		<input type="checkbox"/> Accessibilitat <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Física</li> <li><input type="checkbox"/> Sensorial</li> <li><input type="checkbox"/> Cognitiva</li> <li><input type="checkbox"/> Emocional</li> </ul> <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica. <input type="checkbox"/> Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat. <input type="checkbox"/> Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat. <input type="checkbox"/> Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback. <input type="checkbox"/> Presenta la informació a
<p>Nom: Posem les nostres contrasenyes a prova! Bones contrasenyes part II: contrasenyes recordables.</p> <p>Objectius: Aprendre com fer contrasenyes segures i recordables. Adquirir recursos per comprovar la seua fortalesa. Aprendre com lidiar correctament amb multitud de llocs web amb contrasenya.</p>		
<p>Descripció i temporització:</p> <p>1 sessió.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10' Activitat interactiva. L'alumnat visita la pàgina web <a href="https://internetsegura.cat/crear-contrasenya-segura-password/">https://internetsegura.cat/crear-contrasenya-segura-password/</a> on hi trobarà una activitat interactiva on podran aprendre un senzill però eficaç mètode de crear contrasenyes. També els portarà a la pàgina <a href="https://password.kaspersky.com/es/">https://password.kaspersky.com/es/</a> on podran comprovar la força de les contrasenyes que fan durant l'activitat.</li> <li>15' Minidebat. Com de forta és la contrsenya creada? (molt) Quantes característiques de les vistes a l'anterior activitat acompleix? (poques) Com és de fàcil de recordar? (fàcil) Les dues primeres preguntes pareixen contradir el vist a l'anterior activitat. Utilitzem un generador de contrasenyes i valorem si són útils (<a href="https://www.lastpass.com/es/features/password-generator#generatorTool">https://www.lastpass.com/es/features/password-generator#generatorTool</a>).</li> <li>20' Lectura compartida (llegir – explicar – matissar) de l'article <a href="https://www.kaspersky.es/blog/strong-password-day/17800/">¿Proteges tus cuentas con contraseñas únicas y seguras?</a> (https://www.kaspersky.es/blog/strong-password-day/17800/). Debatem els mites que tracta l'article de com han de ser les contrasenyes. Posarem signes positius (fins 3) als ítems de l'activitat anterior més importants i signes negatius als més problemàtics.</li> <li>10' Conclusió i <i>brainstorming</i>. Definim la manera correcta de crear contrasenyes i llancem idees que ens servisquen per aconseguir-ho (<i>Story Algorithm</i>, algoritmes personalitzats...)</li> <li>Material extra: <a href="https://www.kaspersky.es/blog/falsas-percepciones-en-la-seguridad-informatica-las-contrasenas/5066/">https://www.kaspersky.es/blog/falsas-percepciones-en-la-seguridad-informatica-las-contrasenas/5066/</a>, <a href="https://www.kaspersky.es/blog/contrasenas-seguras-como-crearlas-y-sus-ventajas/">Contraseñas seguras: cómo crearlas y sus ventajas (kaspersky.es)</a> (https://www.kaspersky.es/resource-center/threats/how-to-create-a-strong-password).</li> </ol>		

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hi ha disponible una versió d'algunes pàgines web on pot trobar informació per fer l'activitat, amb el text remarcat, destacant les idees clau.</li> <li>• Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...</li> <li>• Auriculars.</li> <li>• Portàtil adaptat per a diversitat funcional</li> </ul>	1.5 3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observació directa: es comprova que l'alumnat fa l'activitat, té una actitud participativa al debat i <i>brainstorming</i> i segueix la lectura.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 individual.</li> <li>• 2-4 grup aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula d'informàtica amb ordinadors i internet per a cada alumne.</li> <li>• Pissarra.</li> </ul>			
<b>DEFINICIÓ ACTIVITAT/TASCA 4</b>				
<p>Nom: Aprenent a fer una infografia</p> <p>Objectius: Aprendre què és i com fer una infografia amb alguna ferramenta web.</p>				
<p>Descripció i temporització:</p> <p>1 sessió.</p> <p>Pràctica guiada de com fer un cartell amb <a href="https://www.canva.com">canva.com</a>.</p>				
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les pràctiques s'oferiran també explicades en format vídeo pas per pas per a l'alumnat que ho necessite.</li> <li>• Auriculars.</li> <li>• Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...</li> <li>• Portàtil adaptat per a diversitat funcional</li> </ul>	2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaluació. L'alumnat sabrà què s'espera de l'activitat i podrà veure si es capaç d'arribar-hi.</li> </ul>
Individual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula d'informàtica amb ordinadors i internet per a cada alumne.</li> </ul>			

l'alumnat utilitzant diferents formats.

- Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells.
- Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.

ACTIVITATS / TASQUES

APRENTATGE ACCESSIBLE

DEFINICIÓ ACTIVITAT/TASCA 5

Nom: Posem fil a l'agulla: Fem un cartell per a l'institut.  
 Objectius: Condensar i plasmar allò aprés en forma d'infografia

Descripció i temporització:

2 sessions.

L'alumnat farà, individualment, un cartell sobre les estratègies apreses a l'hora de crear i utilitzar contrasenyes. S'indicaran els errors habituals que no s'han de cometre i els trucs per fer contrasenyes recordables.

Material adicional: [www.flaticon.com](http://www.flaticon.com), [www.unsplash.com](http://www.unsplash.com), <https://fontlibrary.org/index.php?pretty=%2Fes%2Fhomepage>.

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hi ha una plantilla amb l'estructura ja feta per a l'alumnat que ho necessite.</li> <li>• Auriculars.</li> <li>• Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...</li> <li>• Portàtil adaptat per a diversitat funcional</li> </ul>	2.1 2.6 1.5 3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rúbrica sobre el producte.</li> <li>• Diana d'autoavaluació.</li> </ul>
• Individual	• Aula d'informàtica amb ordinadors i internet per a cada alumne.			

DEFINICIÓ ACTIVITAT/TASCA 6

Nom: Exposició dels cartells  
 Objectius: Aprendre del treball dels altres. Obtindre noves perspectives del nostre treball. Valorar la diversitat i el seu potencial.

Descripció i temporització:

2 sessions.

Es portaran els cartells impresos. Cada alumne farà una breu presentació (3') del seu cartell, destacant allò que considere més rellevant. Els companys podran fer comentaris sobre allò que consideren.

- Accessibilitat
  - Física
  - Sensorial
  - Cognitiva
  - Emocional
- Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica.
- Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat.
- Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat.
- Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback.
- Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats.
- Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells.
- Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.

	MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ
	METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS			
	Grup classe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartells impresos.</li> <li>• Aula.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas de necessitat, s'acompanyarà a l'alumne o alumna durant la seua exposició, o es podrà exposar per parelles.</li> </ul>	2.1 2.6 1.5 3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaluació entre parelles. Es farà servir la diana d'avaluació de l'activitat anterior.</li> </ul>