

SITUACIÓ D'APRENTATGE

IDENTIFICACIÓ	TÍTOL	Aprendre a configurar i dissenyar una xarxa mitjançant Packet Tracer				
	ÀREA/MATÈRIA/ÀMBIT	PXSI	NIVELL	1R BATX	TEMPORITZACIÓ	8 sessions
	DESCRIPCIÓ	<p>La societat actual requereix connectar dispositius digitals en xarxa de manera segura per a facilitar el treball en grup i millorar el desenvolupament personal, social, educatiu i laboral.</p> <p>També cal mobilitzar els continguts necessaris per a conèixer el funcionament d'una xarxa per a ser capaç d'analitzar les característiques de xarxes existents i poder connectar-les i configurar-les de manera segura.</p> <p>La finalitat és des del nostre equip muntar una xarxa virtual i realitzar diferents proves, sent útil en un futur per a configurar l'entorn en real.</p>				
	REPTE, PREGUNTA, PROBLEMA, NOTICIA, NECESSITAT...	-				
	PRODUCTE INTERMEDIS I/O FINAL	<p>Producte intermedis: Diferents activitats per als primers sabers bàsics.</p> <p>Producte final: Elaboració de tres pràctiques senzilles amb Packet Tracer.</p>				

CONCRECIÓ CURRICULAR	COMPETÈNCIES CLAU	COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ		SABER BÀSICS I ALTRES SABERS
			Codi	Descripció i concreció	
	X CCL X CP X STEM /CMCT X CD X CPSAA X CC X CE CCEC	CE3: Dissenyar, configurar i administrar xarxes informàtiques segures per a grups de treball reduïts. CE5: Exercir una ciutadania digital crítica, responsable i solidària enfront dels principals reptes d'una societat digitalitzada.	3.2 3.3 5.3	Analitzar el disseny de l'arquitectura d'una xarxa informàtica per a grups de treball reduïts. Configurar i connectar de manera segura els elements d'una xarxa informàtica per a grups de treball reduïts. Prendre mesures de prevenció per a realitzar un ús segur i saludable en dispositius digitals, xarxes informàtiques i serveis en xarxa	<ul style="list-style-type: none"> ★ Models i protocols de comunicació. ★ Dispositius de xarxa i mitjans de transmissió. ★ Adreçament físic i lògic. ★ Disseny, instal·lació i configuració de xarxes. Simuladors.

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



Autoria: Sara Rubio Matalí

ACTIVITATS / TASQUES					APRENTATGE ACCESSIBLE	
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 1					<input type="checkbox"/> Accessibilitat Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional	
Nom: Com ens comuniquem en una xarxa? Objectius: Reflexió sobre el punt de partida. Temporització: 1 sessió Primers 10': Veure un vídeo sobre comunicació en una xarxa. A continuació, exposició d'una sèrie de paraules relacionades per a veure si la classe les reconeix. Resta de la classe: Realitzar un qüestionari amb els conceptes vistos.						
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)		CODI CRITERIS D'AVAUACIÓ		
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	-Dossier en paper amb els termes i les seues definicions primer, i activitats per a associar tots dos a continuació -Eines per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla... -Portàtil adaptat per a diversitat funcional		3.2	-Primera part: serà suficient amb l'observació directa (actitud participativa, interès...) -Segona part: l'avaluació es realitza a través de la pròpia activitat que proporciona nota numèrica i feedback a l'alumnat. És per tant un exercici individual.	<input type="checkbox"/> Considera la perspectivacultural, de gènere i socioeconòmica. <input type="checkbox"/> Considera la connexió amb els desafiaments, ODS i afavoreix el rol actiu de l'alumnat.
-Primera part: grupal (foment del diàleg)		-Aula d'informàtica				<input type="checkbox"/> Aconsegueix la màxima implicació i participació de tot l'alumnat. <input type="checkbox"/> Du a terme un seguiment continu proporcionant feedback.
-Segona part: individual		-Canó projector				
		-Ordinador amb connexió a Internet				
		-Plataforma Aules				
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 2						
Nom: Quins dispositius podem trobar a una xarxa? Objectius: Conèixer els diferents dispositius i mitjans de transmissió. Temporització: 1 sessió - Primera part: Per parelles, tindran un llistat online amb diferents dispositius que hauran d'investigar per veure quina funció realitzen. - Segona part: Es mostrarà al grup imatges de diferents xarxes perquè reconeguen els dispositius i expliquen el que fan els diferents dispositius en eixes xarxes.						
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)		CODI CRITERIS D'AVAUACIÓ	AVAUACIÓ	

	METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	-Dossier en paper amb dibuixos, exercicis de relacionar, encerclar, ...	3.2	-Primera part: l'avaluació es realitza a través de la pròpia activitat que proporciona nota numèrica i feedback a l'alumnat. -Segona part: serà suficient amb l'observació directa (actitud participativa, interès...)	<input type="checkbox"/> Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats. <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.
	- Primera part: parelles - Segona part- Parelles/Grupal	-Aula d'informàtica -Canó projector -Ordinador amb connexió a Internet -Plataforma Aules	-Eines per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla... -Portàtil adaptat per a diversitat funcional			

ACTIVITATS / TASQUES					APRENTATGE ACCESSIBLE	
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 3					<input type="checkbox"/> Accessibi litat <input type="checkbox"/> Fí sica <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <input type="checkbox"/> Considera la perspectiva cultural, de gènere i socioeconòmica.	
Nom: Adreçament físic i lògic Objectius: Conèixer com s'identifiquen els ordinadors i altres dispositius dins d'una xarxa. Temporització: 3 sessions En aquestes tres sessions, els alumnes tindran un dossier amb diferents activitats que hauran de dur endavant: <ul style="list-style-type: none"> - Direcció IP - Direcció MAC - Màscara de xarxa - Direccions reservades en la xarxa - Nombre de hosts que es poden connectar a la xarxa - Subnetting 						
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)		CODI CRITERIS D'AVALUACIÓ	<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	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	-Dossier en paper amb els termes i les seues definicions primer, i activitats per a associar tots dos a continuació -Eines per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla... -Portàtil adaptat per a diversitat funcional	3.2 5.3	L'avaluació es realitza a través de les pròpies activitats que proporcionen nota numèrica i feedback a l'alumnat. És per tant un exercici clàssic.		
Individual	-Aula d'informàtica -Canó projector -Ordinador amb connexió a Internet -Plataforma Aules					

					<p>seguiment continu proporcionant feedback.</p> <p><input type="checkbox"/> Presenta la informació a l'alumnat utilitzant diferents formats.</p> <p><input type="checkbox"/> Afavoreix la reflexió i el processament de la informació a diferents nivells.</p> <p><input type="checkbox"/> Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.</p>
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 4					
<p>Nom: Simulació xarxes amb Packet Tracer</p> <p>Objectius: Aplicar els sabers vistos anteriors però al món virtual.</p> <p>Temporització: 3 sessions.</p> <p>Cada sessió s'encarregaran de dur endavant una simulació diferent a partir de diferents vídeos que tindran de recolzament.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xarxa senzilla - Xarxa amb dos routers - Xarxa inalàmbrica 					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)		CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	<p>-Eines per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...</p> <p>-Portàtil adaptat per a diversitat funcional</p>		3.3 5.3	Observació directa (actitud participativa, interès...), així com l'avaluació es realitza a través de la pròpia activitat que proporciona nota numèrica.
Parelles	<p>-Aula d'informàtica</p> <p>-Canó projector</p> <p>-Ordinador amb connexió a Internet</p> <p>-Plataforma Aules</p>				