

## SITUACIÓ D'APRENTATGE

IDENTIFICACIÓ	TÍTOL	<b>A l'ordinador, les dades no arriben màgicament!!</b>				
	ÀREA/MATÈRIA/ÀMBIT	Programació, Xarxes i Sistemes Informàtics	NIVELL	1º batxillerat	TEMPORITZACIÓ	2 sessions, una d'observació i descobriment, l'altra de preparació de l'esquema dibuixat
	DESCRIPCIÓ	Estem acostumats a arribar a l'aula de informàtica, encendre l'ordinador i començar a treballar en xarxa sense tindre en compte que està connectat per darrere amb un cable que li dona servei de dades, o els dades venen mitjançant l'aire, però sempre n'hi ha un mecanisme tecnològic darrere. Descubrim com!.				
	REPTE, PREGUNTA, PROBLEMA, NOTICIA, NECESSITAT...	És cert, no hi arriben màgicament. O arriben per l'aire perquè l'ordinador està connectat per WiFi; o arriben per cable perquè l'ordinador està connectat per cable. Anem a fer una sessió de descobriment de tots els elements de la xarxa de l'aula: de la tarjeta de xarxa fins l'encaminador, passant per els patch-panels (panels de connexió) i el latiguillos a l'armari de comunicacions a l'aula.				
	PRODUCTE INTERMEDIS I/O FINAL	Esquemes de connexió i distribució de la xarxa de dades a l'aula.				

CONCRECIÓ CURRICULAR	COMPETÈNCIES CLAU	COMPETÈNCIESESPECÍFIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ		SABER BÀSICS I ALTRES SABERS
			Codi	Descripció i concreció	
	<input checked="" type="checkbox"/> CCL <input checked="" type="checkbox"/> CP <input checked="" type="checkbox"/> STEM /CMCT <input checked="" type="checkbox"/> CD <input checked="" type="checkbox"/> CPSAA <input type="checkbox"/> CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> CCEC	CE3. Dissenyar, configurar i administrar xarxes informàtiques segures per a xicotets grups de treball.  CE5. Exercir una ciutadania digital crítica, responsable i solidària enfront dels principals reptes d'una societat digitalitzada.	3.2  3.3  5.1  5.2  5.3	Analitzar el disseny de l'arquitectura d'una xarxa informàtica per a xicotets grups de treball.  Configurar i connectar de manera segura els elements d'una xarxa informàtica per a xicotets grups de treball.  Buscar i seleccionar informació tècnica a partir de diverses fonts amb sentit crític, contrastant la seua veracitat i fent ús de les eines de l'entorn personal d'aprenentatge.  Participar en grups de treball i utilitzar estratègies comunicatives respectuoses entre iguals en espais virtuals d'aprenentatge col·laboratiu.  Prendre mesures de prevenció per a realitzar un ús segur i saludable en dispositius digitals, xarxes informàtiques i serveis en xarxa.	Bloc 2.b) Arquitectura i disseny d'un ordinador. Elements, components físics i les seues característiques.  Bloc 3.b) Xarxes, tipus de xarxes.  Bloc 3.d) Dispositius de xarxa i mitjans de transmissió.  Bloc 3.f) Disseny i configuració de xarxes.

<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



ACTIVITATS / TASQUES				APRENTATGE ACCESSIBLE	
<b>DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA</b>				<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 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.	
<p><b>A l'ordinador, les dades no arriben màgicament!!</b></p> <p><b>Tasca 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En equip, començant per l'ordinador de cadascun, i acabant per la eixida amb cable a Internet, heu de aclarir com és l'esquema de la xarxa informàtica de la vostra aula.</li> <li>- Per a l'esquema, hi haureu de tindre clar tots els elements de la xarxa: ordinadors, targeta de connexió, tipus de connexió, patch-panels (panels de connexió), commutador, l'encaminador i l'armari de comunicacions. No cal oblidar la part sense fils.</li> <li>- Fes te servir del teu professor en cas d'algun dubte. Hi està esperant per a guiar-te.</li> </ul>					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D' AVALUACIÓ	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	Assegurar-me de què els alumnes esten descobrint la xarxa de l'aula de manera correcta. Aprofitar aquest descobriment per a explicar-los els elements més ocults de la xarxa. Ajuda mitjançant esquemes projectats amb el projector (suports específics a l'aula)	3.2 3.3 5.1 5.2 i 5.3 Les mateixes excepte el de treball en grup.	Una barreja entre formativa i sumativa. Formativa perquè el professor estarà des del principi fins a la finalització del descobriment i és molt important l'observació directa del alumne mentre està treballant i fent preguntes. Recollida d'informació amb els apunts agafats per l'observació directa mentre estan fent la fase de descobriment. Sumativa perquè la qualitat i veracitat del resultat també és molt decisiva.	
Tasca 1: Aprenentatge per descobriment ajudat per el professor i el foment del diàleg. / Grupal	Aula informàtica Ordinador amb connexió a Internet. Programari de edició de gràfics per fer el esquema final. Accés a Aules Projector				

**A l'ordinador, les dades no arriben màgicament!!**

## **Tasca 2:**

- Amb les dades recollits amb el teu grup, ara cadascú ha de fer el seu propi esquema de xarxa.
- Recorda tots i cadascun dels elements de la xarxa de la teua aula perquè hi han d'aparèixer a l'esquema i aquest ha de incloure la part cablejada i la part sense fils.
- Puja a AULES un PDF del resultat del teu descobriment.

MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVAUACIÓ	AVALUACIÓ
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	Assegurar-me de què els alumnes esten descobrint la xarxa de l'aula de manera correcta.	3.2 3.3 5.1 i 5.3	Sumativa amb la qualitat i veracitat del resultat.
Aprenentatge per descobriment ajudat per el professor / Individual	Aula informàtica Ordinador amb connexió a Internet. Programari de edició de gràfics per fer el esquema final. Accés a Aules	Aprofitar aquest descobriment per a explicar-los els elements més ocults de la xarxa. Ajuda mitjançant esquemes projectats amb el projector (suports específics a l'aula).	Els mateixos excepte el de treball en grup.	