

SITUACIÓ D'APRENTATGE

IDENTIFICACIÓ	TÍTOL	Introducció a App Inventor				
	ÀREA/MATÈRIA/ÀMBIT	INTEL·LIGÈNCIA ARTIIFCIAL, PROGRAMACIÓ I ROBÒTICA i	NIVELL	3r ESO	TEMPORITZACIÓ	4 sessions
	DESCRIPCIÓ	Aquesta situació d'aprenentatge té com a objectiu introduir a l'alumnat en la ferramenta de programació d'aplicacions per a mòbil App Inventor. Una vegada l'alumnat ha après a escriure algorismes coneixent les principals estructures de dades i de control, ha arribat el moment de crear les seues pròpies aplicacions per a mòbil aplicant les bases de la programació.				
	REPTE, PREGUNTA, PROBLEMA, NOTICIA, NECESSITAT...	Com podem utilitzar la ferramenta App Inventor per crear una aplicació mòbil que pugui complir les nostres necessitats específiques?				
	PRODUCTE INTERMEDIS I/O FINAL	Elaboració de xicotetes apps, utilitzant diferents components bàsics, donant solucions a problemes plantejats.				

CONCRECIÓ CURRICULAR	COMPETÈNCIES CLAU	COMPETÈNCIESESPECÍFIQUES	CRITERIS D'AVUACIÓ		SABER BÀSICS I ALTRES SABERS
			Codi	Descripció i concreció	
	X CCL <input type="checkbox"/> CP X STEM /CMCT X CD X CPSAA X CC X CE <input type="checkbox"/> CCEC	CE2. Aplicar el pensament computacional en l'anàlisi i resolució de problemes bàsics significatius per a l'alumnat mitjançant el desenvolupament de programari. CE4. Afrontar reptes tecnològics senzills i proposar solucions mitjançant la programació, la Intel·ligència Artificial i la robòtica, analitzant les possibilitats i valorant críticament les implicacions ètiques i ecosocials.	2.3.	Planificar de manera autònoma la solució de problemes bàsics, utilitzant els algorismes i les estructures de dades més adequades.	<ul style="list-style-type: none"> - Habilitats del pensament computacional - Estructures de control del flux del programa. - Variables, constants, condicions i operadors - Programació per blocs: composició de les estructures bàsiques i encaix de blocs - Programació d'aplicacions per a dispositius mòbils. - Avaluació i manteniment de programari - Llicències de programari. El programari lliure i el programari propietari. - Iniciativa, autoconfiança i metacognició en el procés d'aprenentatge del desenvolupament de programari.
			2.4.	Programar aplicacions senzilles multiplataforma de manera autònoma per a resoldre problemes bàsics.	
			2.5.	Aplicar i respectar els drets d'autoria, llicències de drets i explotació durant la creació de programari.	
			4.2.	Valorar la importància de la Intel·ligència artificial, la programació i la robòtica com a elements disruptors de la transformació social, cultural i científica actuals.	
			4.3.	Dissenyar solucions utilitzant la programació, la Intel·ligència Artificial i la robòtica triant l'opció que millor s'adapte als reptes plantejats.	

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



ACTIVITATS / TASQUES					APRENTATGE ACCESSIBLE
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 1					<input type="checkbox"/> Accessibilitat <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <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"/> Aconseguir 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.
1. Introducció a App Inventor 1.1. Introducció i connexió 1.2. Explicació de l'entorn de programació 2. Desenvolupament de la primera app de forma guiada: l'alumnat desenvoluparà una app en la que apareix la foto d'un animal i al pulsar sobre ell sona un sò. Temporalització: sessió 1					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	Material disponible en Aules en format audiovisual. Possibilitat de disposar el material en paper. Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...	2.4 4.2	Observació directa (actitud participativa, interès, app acabada i operativa)	
Individual	Aula d'Informàtica Projector PC amb connexió a Internet Accés a Aules Tauletes de centre i/o mòbil personal				
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 2					
- Primera part: explicació de nous components i la seua programació en blocs - Disposicions - Creació d'una app de forma autònoma: partint de l'app creada en la sessió anterior					
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	AVALUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	Material disponible en Aules en format	2.4 4.2	Rúbrica	

Individual	<ul style="list-style-type: none"> - Aula d'Informàtica - Projector - PC amb connexió a Internet - Accés a Aules - Tauletes de centre i/o mòbil personal 	audiovisual. Possibilitat de disposar el material en paper. Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...		<input type="checkbox"/> Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.
ACTIVITATS / TASQUES				APRENTATGE ACCESSIBLE
DESCRIPCIÓ ACTIVITAT/TASCA 3				<input type="checkbox"/> Accessibilitat <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Sensorial <input type="checkbox"/> Cognitiva <input type="checkbox"/> Emocional <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.
<p>Primera part: explicació sobre la navegació entre pantalles i el control mitjançant blocs.</p> <p>Segona part: Es proposa crear una senzilla app sobre un tema lliure en la que s'utilitzen 3 pantalles per a mostrar la informació. Es mostra com a exemple una app sobre 3 capitals del món. L'esquema de la app pot ser la següent:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pantalla inicial amb una imatge de fons. En esta pantalla es situen els botons que accedeixen a les distintes capitals. 2. Estructura de la pantalla d'una capital: <ol style="list-style-type: none"> a. Bandera del país al que pertany b. Informació breu sobre la capital c. Alguna imatge representativa d. Que sone l'himne del país al pulsar sobre un botó. <p>En aquesta activitat es pretén practicar diversos elements de disseny. Depèn de l'alumnat la quantitat que usen (botons, imatges, etiquetes, camps de text, reproductor, so, etc.) És fonamental usar imatges amb llicència Creative Commons o de domini públic.</p> <p>Temporalització: 2 sessions (sessió 3 i 4)</p>				
MESURES DE RESPOSTA (I,II)		MESURES DE RESPOSTA (III, IV)	CODI CRITERIS D'AVUACIÓ	
METODOLOGIA/ AGRUPAMENT	RECURSOS MATERIALS, PERSONALS I ESPACIALS	Material disponible en Aules en format audiovisual. Possibilitat de disposar el material en paper. Eines del SO per a l'accessibilitat: teclat en pantalla, lector de pantalla...	2.3 2.4 2.5 4.2 4.3	Rúbrica disponible en Aules
Individual	<ul style="list-style-type: none"> - Aula d'Informàtica - Projector - PC amb connexió a Internet - Accés a Aules - Tauletes de centre i/o mòbil personal 			

	Individual	<ul style="list-style-type: none">- Aula d'Informàtica- Projector- PC amb connexió a Internet- Accés a Aules Tauletes de centre i/o mòbil personal			<input type="checkbox"/> Ofereix a l'alumnat diferents maneres d'expressió del coneixement.
--	------------	---	--	--	---