

* Polseres màgiques

Eta: Infantil

Nivell: 4 anys

Àrea: Interdisciplinar

**Tipologia
d'activitat:**



Desendollada



Programació

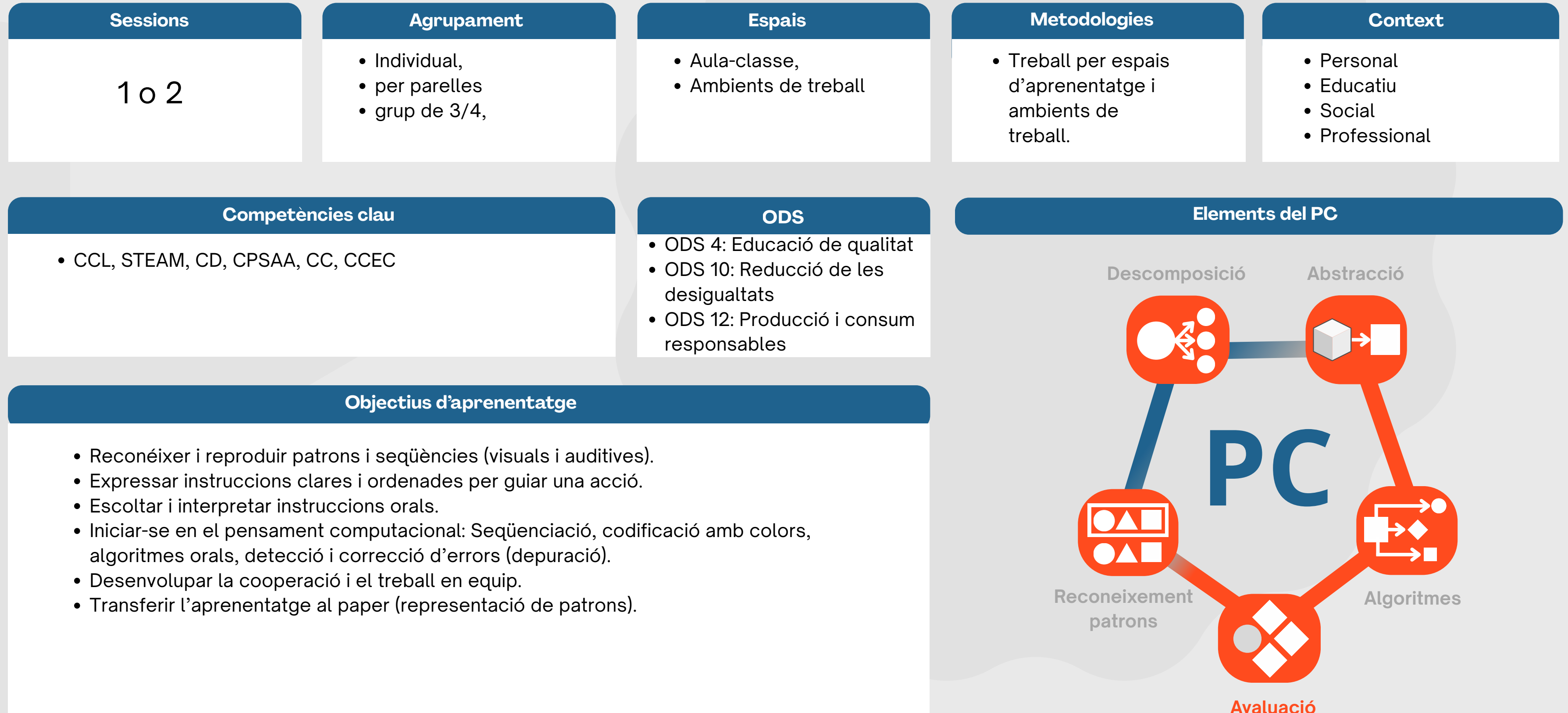


Robòtica



Imatge 1. Imatge generada amb intel·ligència artificial utilitzant M365 Copilot (Microsoft).
per Aroa Soler LLopis. 2026.

* Polseres màgiques



Polseres màgiques

Descripció de l'activitat

El repte d'aquesta activitat és que l'alumnat siga capaç de fabricar polseres seguint diferents codis primer visuals i auditius. També ha de ser capaç d'explicar als companys i companyes com reproduir la seua polsera, comprovant al final si coincideix i de no ser així depurar errades perquè siga igual.

L'alumnat pot fer-se les polseres per a ell o ella o per a fer un obsequi a un company o companya, docent, familiar...

Perquè l'activitat tinga sentit és important seguir la seqüència i realitzar-la en diverses sessions.

Aquesta activitat podríem trobar-la en un espai de l'aula per a treballar-la autònomament en lliure circulació o tindre-la en un ambient d'aprenentatge de construcció o STEAM.

Seqüenciació de l'activitat

1. EXPLOREM I CONSTRUIM MODELS

En assemblea o grups es mostra a l'alumnat

diferents targetes de patrons i verbalitzem junts que veiem: “roig-blau-roig...”/ “Groc-groc-verd-verd...”

D'aquesta forma es parla del ritme, repetició, quina peça vindria després...

d'aquesta forma es treballa la seqüència i repetició de patrons.

2. ESPAI D'APRENTATGE

Poden començar començar a treballar per parelles. Si la persona docent considera oportú també es pot treballar per equips en moments de gran grup.

- Construcció de polseres model

Cada xiquet o xiqueta ha de triar una targeta amb una seqüència i intentar reproduir-la fidelment.

- El Robot i la persona programadora

L'alumnat es posarà per parelles en aquest espai d'aprenentatge o per grupets de 3. Un xiquet o xiqueta serà la persona programadora i els altres els robots.

Les normes del joc seran:

- La persona programadora fa una polsera i la guarda en una caixeta on els robots no puguin veure-la.
- La persona programadora dona les instruccions pas a pas (un algoritme oral).
- Els robots només poden fer exactament el que escolten.
- Si no entenen una instrucció sols poden dir: “Pots repetir-ho?”



Polseres màgiques

Sabers bàsics

ÀREA 1: CREIXEMENT EN HARMONIA

- Habilitats socials: cooperació, ajuda, respecte.
- Participació en activitats col·lectives i joc compartit.

ÀREA 2: DESCOBRIMENT I EXPLORACIÓ DE L'ENTORN

- Seriacions, patrons i seqüències.
- Classificació per atributs (color, forma).
- Pensament computacional desendollat: Seqüenciació, Algoritmes, Depuració d'errors

ÀREA 3: COMUNICACIÓ I REPRESENTACIÓ DE LA REALITAT

- Llenguatge oral com a eina de comunicació i regulació del pensament.
- Estratègies comunicatives: explicar, descriure, donar instruccions.

Competències específiques

ÀREA 1: CREIXEMENT EN HARMONIA

- CE3. Participar en activitats col·lectives amb actitud cooperativa.

ÀREA 2: DESCOBRIMENT I EXPLORACIÓ DE L'ENTORN.

- CE2. Desenvolupar habilitats lògico-matemàtiques i iniciar-se en el pensament computacional.
- CE3. Identificar, crear i continuar seqüències i relacions.

ÀREA 3: COMUNICACIÓ I REPRESENTACIÓ DE LA REALITAT

- CE1. Comprendre i produir missatges orals en situacions comunicatives.
- CE4. Participar en interaccions comunicatives respectant normes socials.

Criteris d'avaluació

ÀREA 1: CREIXEMENT EN HARMONIA

- Mostra interès i perseverança davant el repte.
- Col·labora amb els altres respectant normes i rols.

ÀREA 2: DESCOBRIMENT I EXPLORACIÓ DE L'ENTORN

- Reconeix i reproduïx patrons senzills (AB, AABB...).
- Segueix instruccions per construir una seqüència correcta.
- Crea seqüències pròpies amb materials manipulatius.
- Detecta errors en una sèrie i participa en la seua correcció.
- Utilitza estratègies de seqüenciació (pas a pas).

ÀREA 3: COMUNICACIÓ I REPRESENTACIÓ DE LA REALITAT

- Comprén instruccions orals i actua en conseqüència.
- Dona instruccions clares i ordenades per crear una seqüència.
- Utilitza vocabulari relacionat amb colors, ordre i repetició.
- Participa en interaccions respectant torns i escoltant als altres.

Tècniques d'avaluació

Observació directa i sistemàtica: Principal tècnica en Infantil que permet valorar: Reproducció de patrons, Donar i seguir instruccions, Interacció amb la parella

Anàlisi del procés: Es valoren aspectes com: Com construeix la seqüència, com dona instruccions (ordre i claredat), com detecta i corregeix errors

Autoavaluació guiada (oral) mitjançant preguntes senzilles:

- “La teua polsera és igual al model?”
- “Quin color venia després?”
- “Què canviaries?”

Coavaluació: Comparació entre companys:

- Comparen polseres
- Detecten diferències

Eines d'avaluació

Rúbrica d'avaluació: (document enllaçat en els recursos).

Full d'observació o registre anecdòtic: Per recollir informació qualitativa

Llista de control (checklist)

- Exemple:
 - Reconeix patrons senzills ✓/✗
 - Reprodueix correctament una seqüència ✓/✗
 - Dona instruccions ordenades ✓/✗
 - Detecta errors ✓/✗

Produccions de l'alumnat

- Figures construïdes
- Comparació entre model i reproducció



Elements del pensament computacional

Descomposició

L'alumnat divideix la polsera en parts petites (peces o colors) per construir-la pas a pas.

Abstracció

Es centra en allò important del patró (colors i ordre) sense fixar-se en altres detalls.

Reconeixement de patrons

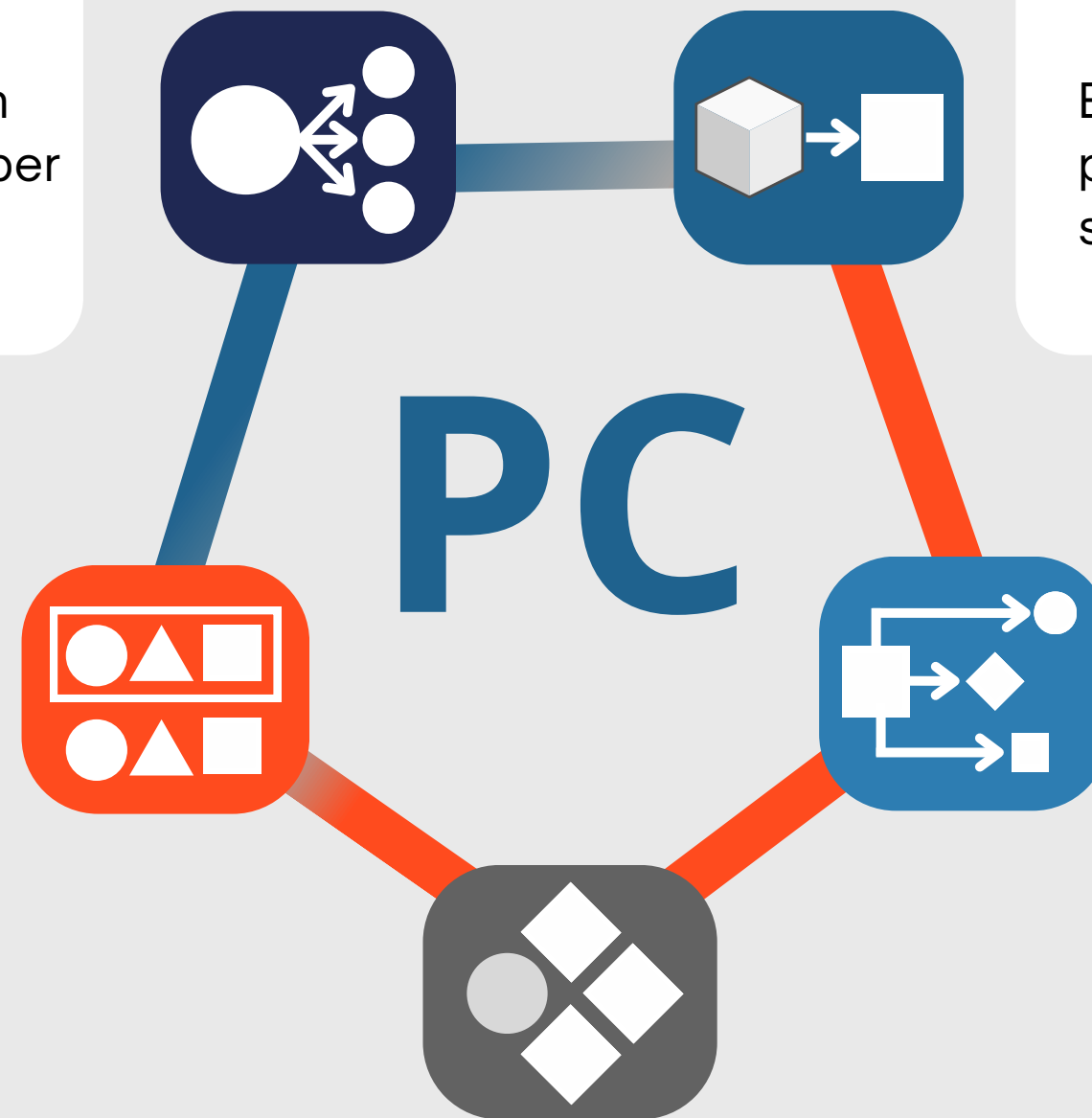
Identifica repeticions i seqüències (roig-blau-roig-blau...) per poder continuar o reproduir la polsera.

Algoritmes

Dona instruccions ordenades (posa roig, després blau...) per guiar al company en la construcció.

Avaluació

Compara la polsera original amb la reproduïda, detecta diferències i les corregeix.





Materials i recursos

Recursos per a l'alumnat

MATERIALS NECESSARIS

- Peces per a fer polseres i gomes o fils.
- Targetes amb models (nivells diferents)
- Fulls per dibuixar la figura final si vols treballar transferència al paper



Targetes amb instruccions o comandos

Recursos per al professorat



Guia didàctica/programació d'aula



Rúbrica d'avaluació



Elements amb enllaços al document corresponent

Crèdits del recurs

Imatge 1

Títol: Xiquets i xiquetes elaborant polseres amb materials reciclats en equip

Autora: Aroa Soler Llopis, creació pròpia amb Microsoft Copilot (M365)

Font: Microsoft Copilot (M365, [2026]) Imatge generada amb intel·ligència artificial

Llicència: CC BY SA 4.0

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

**Subdirecció General de Formació del Professorat. Secretaria Autonòmica d'Educació.
Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats de la GVA.**

Aquesta obra està sota una **Llicència Creative Commons Reconeixement-Compartir Igual 4.0 Internacional**
(CC BY-SA 4.0).

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

Notes legals

En l'elaboració d'aquesta activitat s'ha utilitzat intel·ligència artificial (IA) de forma ètica, transparent i responsable, seguint les recomanacions de la UNESCO i Guia sobre l'ús de la intel·ligència artificial en l'àmbit educatiu de l'INTEF.

Eina utilitzada: Copilot

Finalitat d'ús: disseny i creació d'imatges que faciliten la comprensió dels conceptes clau i guien en el desenvolupament de l'activitat.

Supervisió i revisió: tot el contingut generat amb la IA ha sigut revisat, adaptat i validat per la persona autora, garantint la seua exactitud, adequació pedagògica i respectant els valors educatius.

Privacitat i ètica: no s'han introduït dades personals ni informació sensible. S'assumeix la responsabilitat completa sobre l'autoria, la qualitat i la veracitat del contingut final.

Subdirecció General de Formació del Professorat. Secretaria Autonòmica d'Educació.
Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats de la GVA.

Aquesta obra està sota una **Llicència Creative Commons Reconeixement-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0)**.

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