

Sobre el pensament computacional

La programació i la robòtica estan prenent cada cop més importància ja que ens permeten interactuar d'una forma més eficient amb el nostre entorn, entendre'l millor, utilitzar-lo d'una forma més eficient i col·laborar en el seu desenvolupament.

En els darrers anys hem vist com la programació, i la construcció de robots s'han estès i actualment hi ha a disposició de qui ho desitgi molts recursos per poder-se introduir en aquest mon.

Un altre aspecte a tenir en compte és que el treball amb aquestes tecnologies no és un objectiu en si mateix sinó que és una eina que ha de permetre que els nostres alumnes puguin utilitzar tots els recursos que ofereixen aquestes tecnologies per dur a terme les seves activitats tan avui com en el futur.

Referència:

<https://edu.google.com/resources/programs/exploring-computational-thinking>

En general el pensament computacional presenta aquestes característiques:

- Formular problemes de manera que es pugui automatitzar la seva resolució mitjançant eines digitals.
- Organitzar i analitzar lògicament la informació
- Representar la informació mitjançant abstraccions
- Automatitzar solucions fent ús del pensament algorítmic
- Identificar, analitzar i implementar diferents solucions per trobar-ne la més eficient
- Generalitzar aquest procés de resolució de problemes i transferir-lo a una gran varietat de famílies de problemes

I permet desenvolupar (no només) aquestes habilitats:

- Confiança en treballar amb problemes complexos
- Persistència en enfrontar-se amb dificultats
- Tolerància a l'ambigüitat
- Habilitat en enfrontar-se a problemes amb solucions obertes
- Habilitat en treballar amb altres per trobar solucions comunes

Referència:

<http://csta.hosting.acm.org/csta/csta/Curriculum/sub/CurrFiles/471.11CTLeadershiptToolkit-SP-vF.pdf>