

Funcții și proceduri

Autor: European Parents' Association – EPA

Obiectiv

Înțelegerea conceptului de funcții și proceduri prin scrierea de „cod” pentru sarcinile de zi cu zi.

Durată

30 – 45 min

Grup țintă

Copii cu vârsta peste 8 ani

Experiență

Începător și intermediar

Materiale

Spațiu desemnat, recuzită în funcție de necesități.

Pregătire

Alegeți câteva sarcini simple care pot fi demonstrate și descompuse în pași. Pregătiți spațiul și recuzita.

Descriere

- **Introducere:** Prezentați funcțiile/procedurile ca modalități prin care programatorii organizează codul în seturi de instrucțiuni reutilizabile pentru sarcini specifice.

- **Partea 1: Demonstrarea sarcinii:** Efectuați o sarcină aleasă (de exemplu, spălatul rufelor) fără a o descompune, pentru a arăta ce urmează să fie „codificat”.
- **Partea 2: Scrierea „codului”:** Copilul/copiii vă observă și scriu instrucțiuni detaliate, pas cu pas („cod”) pentru acea sarcină, punând accent pe ordine și claritate.
- **Partea 3: Executarea „codului”:** Lăsați copilul/copiii să efectueze acțiunea data viitoare urmând propriile instrucțiuni. Alternativ, aceștia vă pot citi instrucțiunile, iar dumneavoastră urmați pașii întocmai. Lăsați-i să observe unde codul a fost neclar sau unde au lipsit pași.

Depanare (Debugging) și Rafinare

Discutați rezultatele, rugați copilul/copiii să întrebe despre pașii neclari sau lipsă și lucrați împreună pentru a „depana” și revizui codul pentru precizie și completitudine. Repetați execuția cu codul revizuit.

Discuție și Reflecție

Discutați despre importanța instrucțiunilor clare, ce se întâmplă în cazul instrucțiunilor neclare/lipsă, cum seamănă acest lucru cu funcțiile din programare, cum fac funcțiile programarea mai ușoară și alte exemple cotidiene de funcții/proceduri.