



PARTENER:

*membru European Council for High Ability
și World Council for Gifted and Talented Children*



Curs de Programare în limbajul Scratch Dezvoltare de jocuri

Participanți: copii cu vârsta cuprinsă între 11-14 ani

Nr. sedințe: 8

Durată sedință: 1 oră 30 minute/săptămână

Nivel: Mediu

Descriere curs

Limbajul de programare Scratch are ca scop inițierea în programare folosind o interfață vizuală, ușor de înțeles și de utilizat de către elevi, fiind un instrument util în dobândirea principalelor concepte ale programării, prin crearea de animații și jocuri, etc.

Scratch oferă o interfață intuitivă care ajută copiii să gândească creativ și sistematic, să lucreze colaborativ și să învețe programarea într-un mod distractiv și ușor.

Cursul este foarte atractiv și interactiv, în timpul prezentării cursanții fiind încurajați să participe cu sugestii și întrebări.

Beneficii pentru copii:

- stimularea capacității de învățare inovatoare, adaptabilă la condiții de schimbare socială rapidă
- întărirea motivației copiilor în procesul de învățare
- stimularea gândirii logice și a imaginației
- dobândirea cunoștințelor fundamentale de programare, fiind apoi mult mai ușoară trecerea la limbaje de programare de nivel înalt
- formarea deprinderilor practice utile
- dobândirea cunoștințelor și abilităților de a crea jocuri și animații
- lucru în echipă la realizarea de proiecte
- se studiază în școală și respectă programa școlară
- însușirea conținuturilor de bază în limba engleză

Concepte învățate: introducere în programare, interfața (scena, personaje, blocuri și zona de program-script, costume, sunete, meniul și bara de instrumente), blocuri (Evenimente, Control, Mișcare, Aspect, Sunet, Penița, Date, Senzori, Operatori, Blocuri personalizate), variabile și



operatori, instrucțiuni (if/if-else, repeat, repeat until, forever), condiții, bucle, șiruri, tablouri și funcții, liste, conectivitatea cu periferice pentru a realiza aplicații interactive tip realitate augmentată.

Cerințe minime:

- computer cu sistem de operare Windows 10
- conexiune stabilă la Internet
- microfon și opțional cameră web

Criterii selecție:

- copiii trebuie să fie familiarizați cu principiile de bază ale programării în Scratch
- competențele digitale ale celor înscriși

Competențele și cunoștințele deținute vor fi specificate în formularul de înscriere.

Selecția va fi realizată de ITLevel, conform criteriilor de selecție. Se va ține cont și de ordinea înscrierii la curs.

Cursul de programare în limbajul Scratch este organizat în parteneriat cu **ITLevel** și se va desfășura prin intermediul platformei de videoconferință Cisco Webex.

