



SCRATCH

Cunoastere platforma

scratch.mit.edu

Cuprins:

Descriere generala	1
Creare Conturi	1
Descriere Lectii	4



Adfaber- Technology for social change

Descriere generala

Programarea in Scratch ii ajuta pe copii sa invete conceptele de baza ale programarii – variabile, conditii, bucle, functii. Acestia inteleg ce inseamna continutul multimedia – animatie, text, imagine si sunet, invatand sa isi creeze propriile jocuri, la un nivel mai avansat.

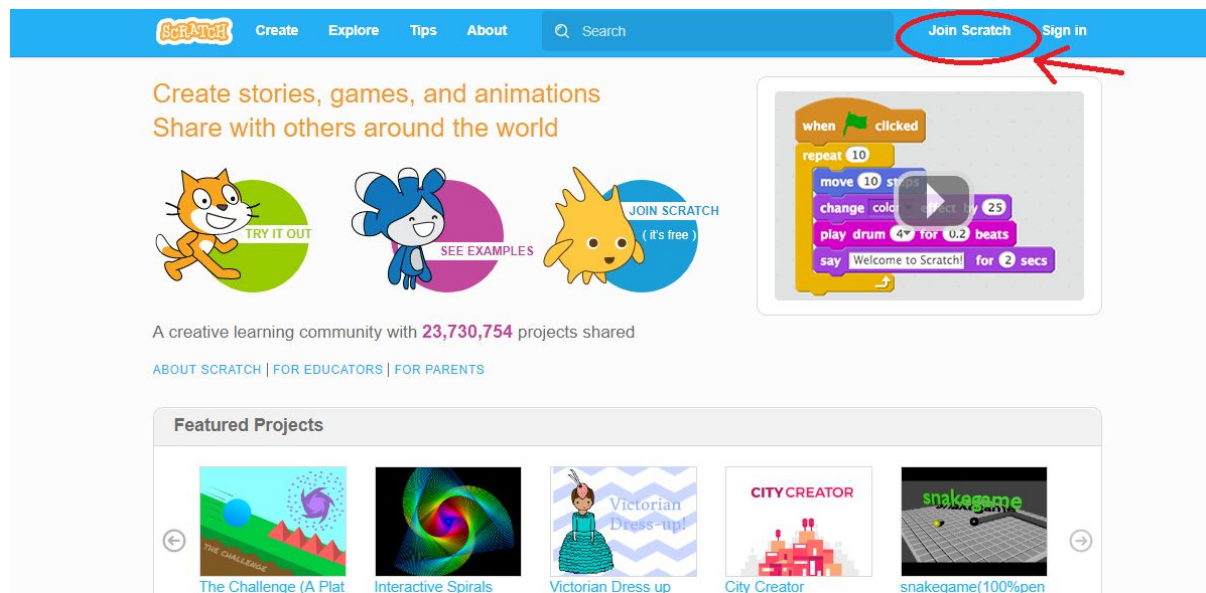
Creare Conturi

* Este important ca fiecare copil să aibă aceeași parolă, de exemplu *programare*, la care profesorul să aibă acces. În acest fel se poate monitoriza activitatea copiilor.

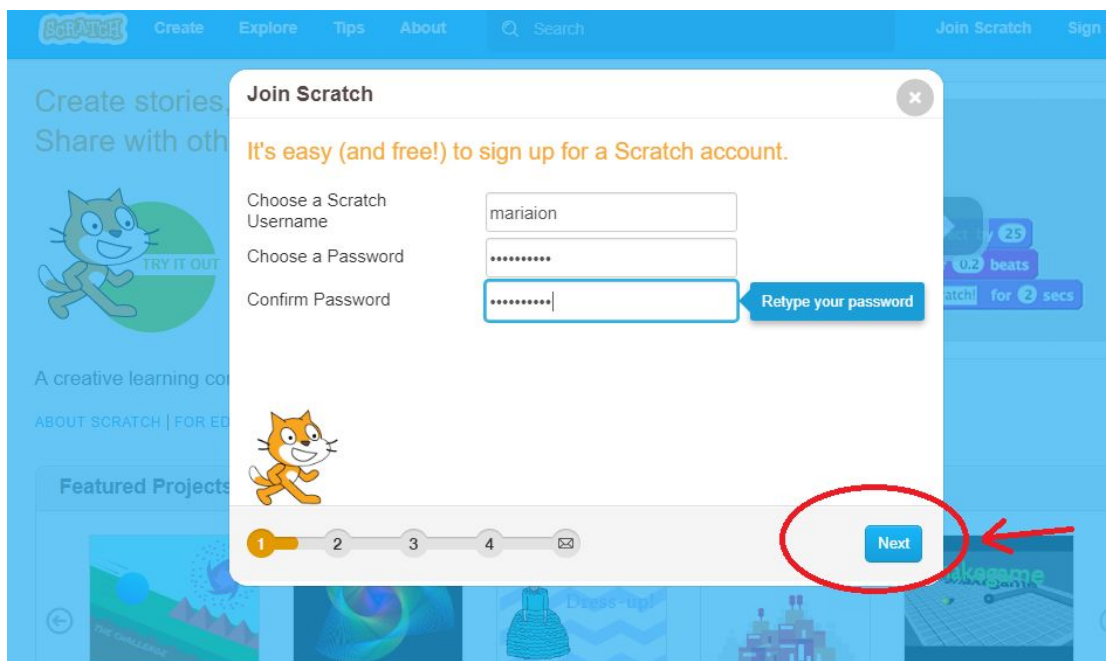
Formatul tip pentru fiecare user poate fi : *numeprenume* cu parola *programare*

* În momentul în care aceștia își vor crea conturile, se recomandă utilizarea adresei de e-mail a profesorului (.....@gmail.com). Profesorul va putea valida conturile acestora și vor putea continua lecțiile.

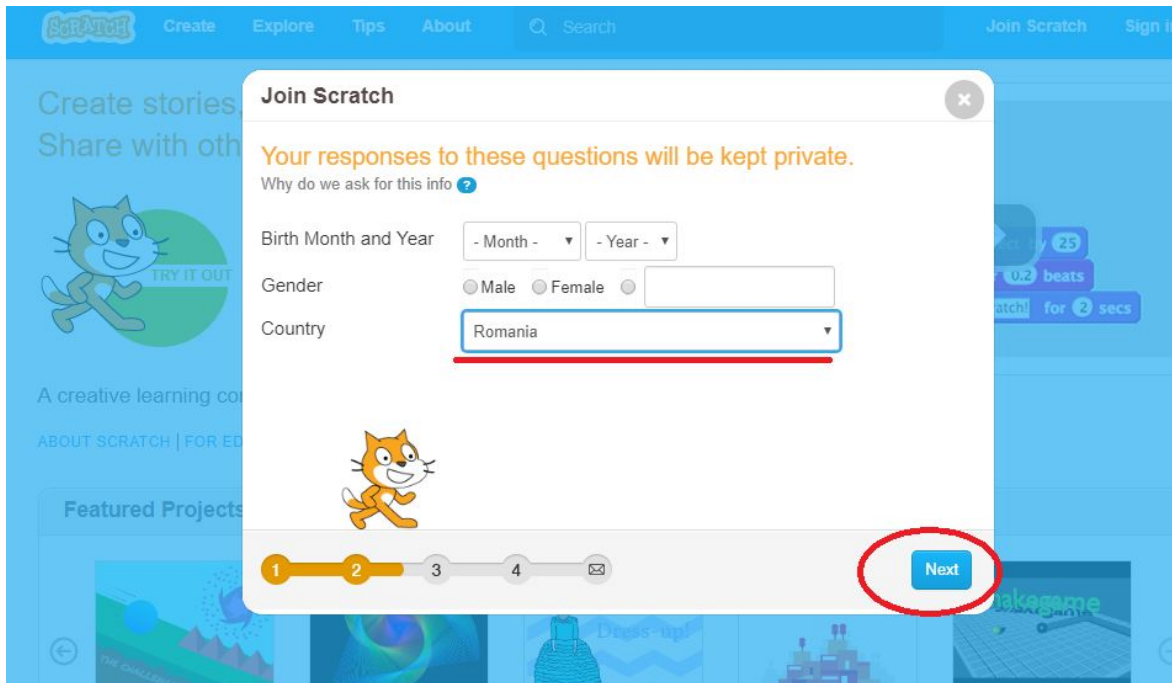
Pasul 1 - Join Scratch pentru crearea unui nou cont



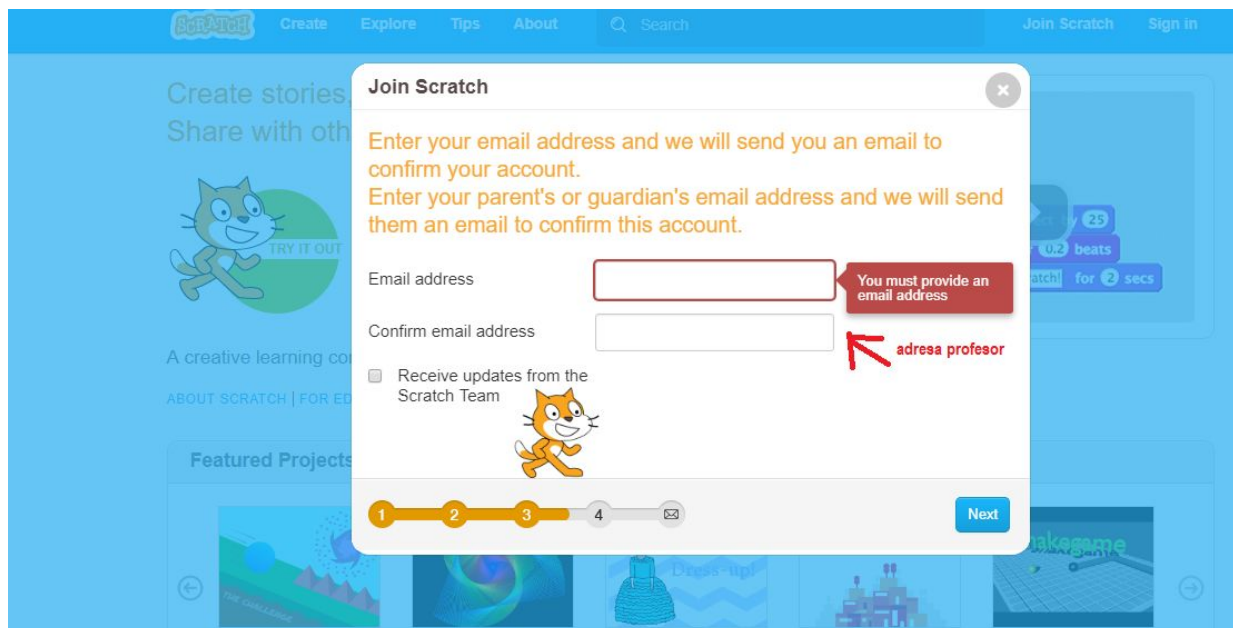
Pasul 2 - Introdu un nume si parola conform indicatiilor din tabelul atasat anterior



Pasul 3 - Completeaza cu luna si anul nasterii(acestea pot fi fictive) , genul (feminin sau masculin) si tara - Romania.



Pasul 4 - Introdu adresa de email a profesorului. In acest fel veti putea centraliza mai eficient conturile copiilor



Descriere Lectii

Elemente Intoductive/**Concepte de invatat:**

- Proiect nou
- Schimbă limba platformei
- Modifică sprite
- Șterge sprite
- Diferite moduri de adăugare a sprite-ului
- Desenarea unui sprite
- Costumele - la ce se folosesc, instrucțiuni aferente (schimbă costumul)
- Sunet - inserare (opțional - moduri), instrucțiuni aferente (diferența dintre „cântă sunetul” și „cântă sunetul ... până când e gata” cu tot cu testare și explicații)
- Script:
 - „Când se dă click pe stegulețul verde” de ce? (marchează începutul)
 - Funcția „La infinit”
 - Funcția „Dacă ... Altfel” (expl + dacă simplu expl)
 - Detecție de tastă + explicarea diferenței de formă
- Duplicarea codului
- Copierea codului de la un sprite la altul

Lectii:

[Prezentare Generală](#) , [Mișcare](#) , [Aspect](#) , [Sunet](#) , [Stilou](#) , [Date](#) , [Evenimente](#) , [Detecție](#) , [Control](#) , [Operatori](#) .

	Nivel Incepator	
1	CLIPITUL	In aceasta lectie copiii vor invata sa-si creeze singuri un personaj si sa-l animeze. Mai exact vor face un personaj sa clipeasca.
2	DANSEZ	In aceasta lectie copiii vor invata sa creeze costume si sa faca propriile personaje sa danseze. De asemenea, acestia vor invata sa adauge si sunet propriului proiect.
3	COORDONATE	In aceasta lectie copiii vor invata despre coordonate, scripturi si despre elemente de matematica. (*Copiii trebuie sa fie foarte atenti la trecerea catre partea de script a proiectului si sa urmeze instructiunile prezentate in tutorial).

4	CLONE SI LISTE(Ninge)	In aceasta lectie copiii vor invata cum sa creeze un peisaj de iarna. Vor desena fulgi de nea si ii vor pune in miscare, alaturi de personajele lor preferate.
	Nivel mediu	
5	Pisica și laserul	In aceasta lectie copiii vor invata sa faca un personaj sa se miste in stanga, dreapta, sus si jos. Mai exact, vor crea un joc unde personajul lor alearga dupa o minge, iar daca reuseste sa o prinda, poate acumula puncte. Deci acestia invata cum sa seteze si un scor.
6	Intro + Logo	In aceasta lectie copiii isi vor personaliza propriul Logo si ii va crea efecte.
7	Meniu	In aceasta lectie copiii vor crea un Meniu personalizat de joc, adaugand butoase precum Play, Instructiuni, Back, utilizandu-le mai apoi pentru a da comenzi.
8	Agario minimal	In aceasta lectie copii isi vor crea propriul joc Agar.io. Mai intai isi vor construi singuri "celulele" (mingiile), ca mai apoi sa le faca sa se miste. Asadar vor invata sa-si controleze propriile celule, iar acestea vor creste in dimensiune cand vor atinge si alte celule(sau personaje).
9	Liste explicatie	In aceasta lectie copiii vor invata ce sunt listele, ca mai apoi sa isi creeze propriul Slither.
	Snake	
	Nivel Avansat	
10	Interschimbare	
11	Funcție Interschimbare, Nivel 1	In aceasta lectie cursantii vor invata ce inseamna intershimbarea intre doua personaje/ obiecte, urmand sa aplice teoria in cea de-a doua lectie," functia interschimbare".
	Funcție Interschimbare, Nivel 2	
12	Desenează	
13	Funcția desenează	In aceasta lectie copiii vor da comenzi stiloului pentru a schita forme geometrice in functie de un numar tastat pe tastatura.
14	Labirint	In aceasta lectie cursantii vor invata cum sa descarce o imagine de pe internet si sa o insereze in propriul proiect Scratch. Vor crea un labirint cu mai multe comenzi si functii de rezolvare.



15	Labirint Automat	In aceasta lectie cursantii vor invata cum sa automatizeze un sistem, astfel incat personajul creat de ei sa rezolve singur un labirint. Este o lectie putin mai complexa ce presupune utilizarea tuturor cunostinelor acumulate pana acum.
----	----------------------------------	---

EXERCITII SCRATCH



Adfaber- Technology for social change

