

Scenariul didactic pentru activitate:

Disciplina: **Informatică și TIC pentru clasa a V-a**

Unitatea de învățare: **Structura secvențială și alternativă**

Tema activității: **Structura alternativă. Reprezentarea structurii alternative într-un mediu grafic interactiv**

Competențe vizate:

C1 - Implementarea unui algoritm care conține structura alternativă într-un mediu grafic interactiv;

C2 - Manifestarea creativă prin utilizarea unor aplicații simple de construire a unor jocuri digitale.

Obiective operaționale:

O1 - Să aplice operațiile specifice editoarelor grafice în vederea realizării unor materiale digitale

O2 - Să implementeze algoritmi care conțin structura alternativă într-un mediu grafic interactiv

O3 - Să manifeste creativitate prin utilizarea unor aplicații simple de construire a unor jocuri digitale

Mijloace de învățare: **calculatoare, videoproiector, conexiune la Internet, Blockly**

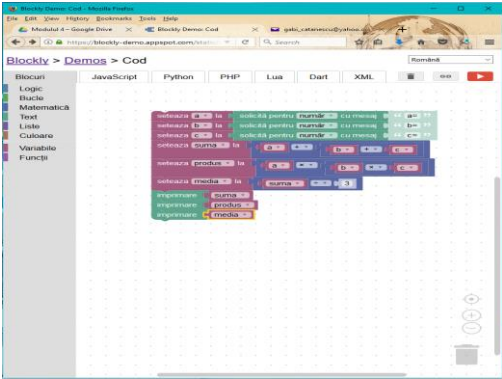
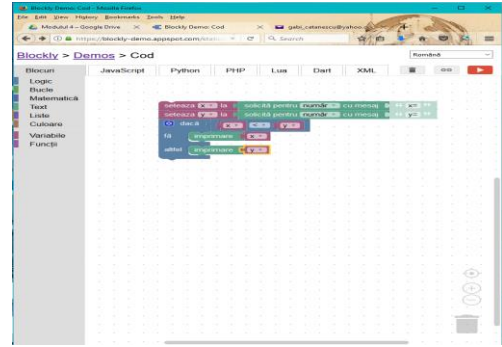
Metode didactice utilizate:

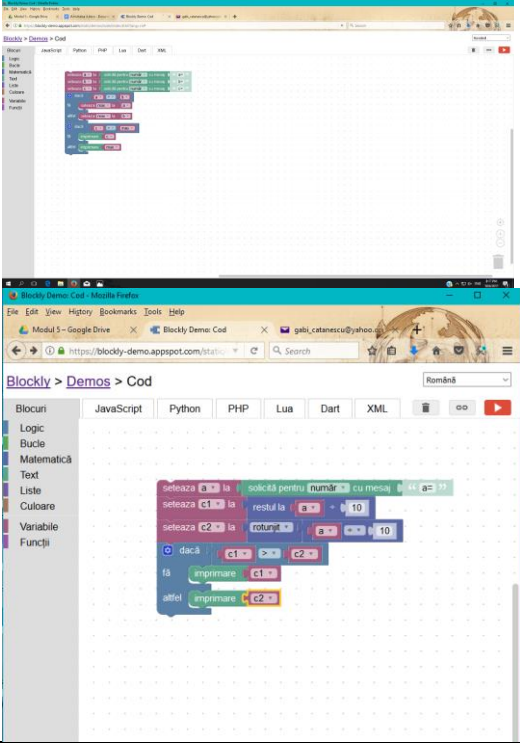
- **Explicația**
- **Problematizarea**
- **Exercițiul**

Forme de organizare: **frontal, individual**

Durata: **45 minute**

Desfășurarea activității

Activitatea profesorului	Răspunsul așteptat din partea elevului	Evaluare
<p>Prezența și verificarea temei</p> <p>Activitatea 1: Reactualizarea cunoștințelor</p> <p>Se reactualizează cunoștințele anterioare referitoare la Structura secvențială prin propunerea spre rezolvare a următoarelor probleme:</p> <p>Se dau trei numere a, b, c. Folosind aplicația opensource Blockly efectuați: suma, produsul și media aritmetică a celor trei numere.</p>	<p>Elevii rezolvă independent problema propusă</p> 	<p>Sunt notati o parte din elevi</p>
<p>Activitatea 2: Structura alternativă</p> <p>Se explică elevilor modul de funcționare a instrucțiunii alternative în opensource-ul Blockly și rezolvă, ca exemplu, minimul dintre 2 numere x și y.</p> <p>În timp ce elevii rezolvă exemplul propus profesorul răspunde la eventualele întrebări ale elevilor și le dă explicații suplimentare.</p>	<p>Elevii sunt atenți la explicațiile profesorului și realizează independent exemplul propus</p> 	<p>Observarea sistematică a activității și comportamentului</p>

Activitatea profesorului	Răspunsul așteptat din partea elevului	Evaluare
<p>Activitatea 3: Se propun elevilor, spre rezolvare, două probleme:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se dau trei numere a, b, c. Să se determine care este cel mai mare. 2. Se dă un număr a care are exact două cifre. Să se determine cifra cea mai mare. 	<p>Elevii rezolvă problemele propuse individual și apoi le prezintă profesorului pentru a fi verificate</p> 	<p>Observarea sistematică a activității și comportamentului Sunt notati o parte din elevi</p>
<p>Tema pentru acasă: Se dau două numere a și b. Să se interschimbe cele două valori date.</p>		

FIȘĂ DE LUCRU
ALGORITMI - BLOCKLY

Pentru rezolvarea problemelor folosiți link-ul de mai jos

<https://blockly-demo.appspot.com/static/demos/code/index.html?lang=ro#>

1. Ionel are m mere, Ana are p pere și Bogdan are g gutui. Care copil are cele mai multe fructe?
2. Se dau trei numere a, b . Să se afișeze în ordine crescătoare, apoi în ordine descrescătoare.
3. Se dă un număr a . Să se afișeze dacă este par sau impar.

Timp de lucru: 20 de minute

Barem de corectare:

Din oficiu: 1 punct

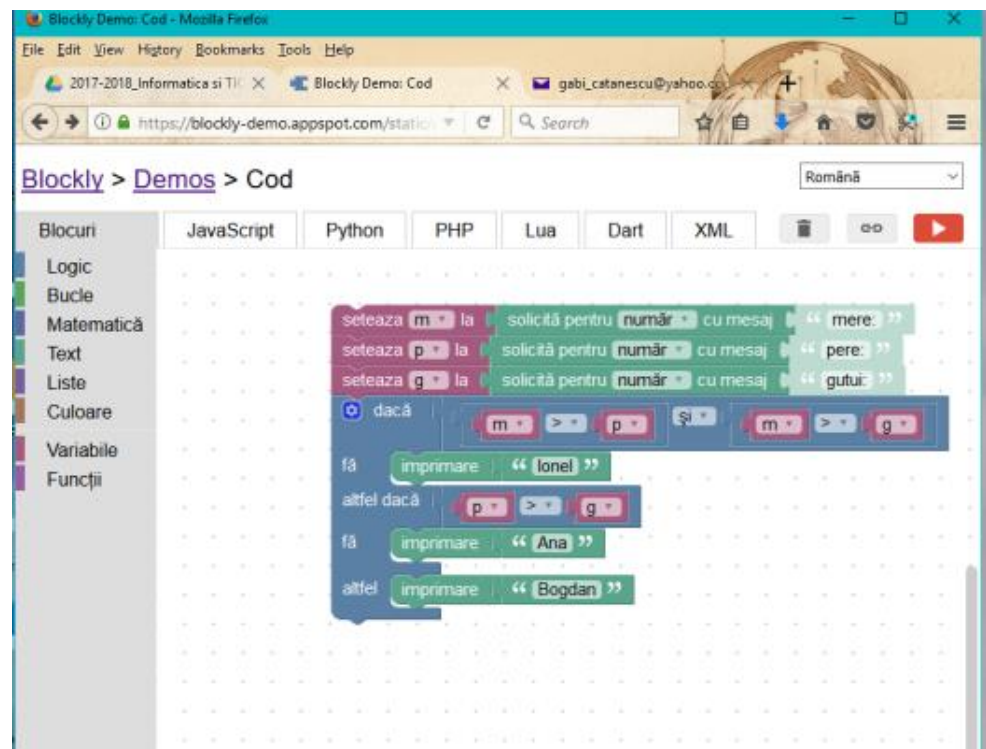
1. 3puncte
 2. 3puncte
 3. 3puncte
- Total: 10 puncte

FIȘĂ DE LUCRU
ALGORITMI – BLOCKLY
REZOLVARE

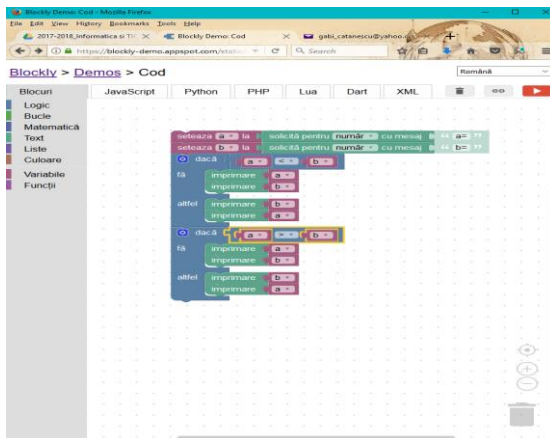
Pentru rezolvarea problemelor folosiți link-ul de mai jos

<https://blockly-demo.appspot.com/static/demos/code/index.html?lang=ro#>

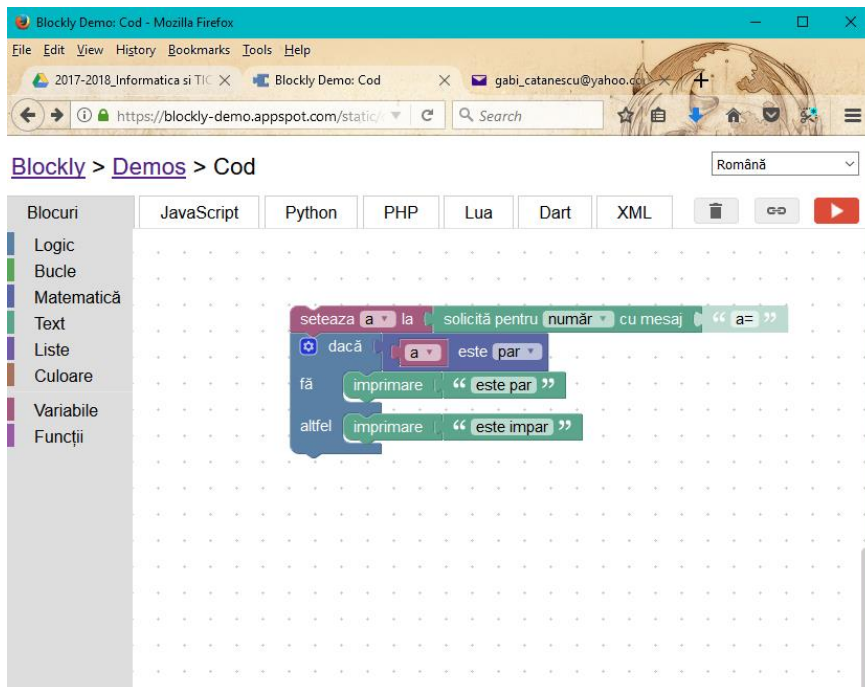
1. Ionel are m mere, Ana are p pere și Bogdan are g gutui. Care copil are cele mai multe fructe?



2. Se dau două numere a, b, c. Să se afișeze în ordine crescătoare, apoi în ordine descrescătoare.



3. Se dă un număr a. Să se afișeze dacă este par sau impar.



Timp de lucru: 20 de minute

Barem de corectare:

Din oficiu: 1 punct

1. 3puncte
 2. 3puncte
 3. 3puncte
- Total: 10 puncte**