

TITLUL LECȚIEI	Instrucțiuni repetitive în C++
Disciplina	Informatică și TIC
Informații despre elevi?	
Clasa	a VII-a
Intervalul de vârstă și nivelul elevilor	12–13 ani, nivel începător în programare
Caracteristici speciale ale elevilor	Diversitate în ritmul de învățare; nivel variabil de familiarizare cu limbajul C++; interes crescut pentru instrumentele digitale interactive.
Autor profesor¹	
Nume și prenume	Stanciu (Drula) Diana-Elena
Școala	Liceul Tehnologic “Constantin Nicolaescu Ploșor”
Accentul în învățare al lecției?	
Subiectul lecției	Dezvoltarea gândirii algoritmice și înțelegerea funcționării instrucțiunilor repetitive în C++.

¹ Prin aceasta confirmați că resursa este autentică, creată de dumneavoastră

Obiective operaționale	Utilizarea instrucțiunilor repetitive: for, while, do...while în limbajul C++. • Elevii vor identifica tipurile de structuri repetitive în C++. • Elevii vor înțelege diferențele dintre for, while și do...while. • Elevii vor aplica corect structurile repetitive în rezolvarea unor probleme simple. • Elevii vor dezvolta mini-algoritmi folosind structuri repetitive.	
Cuvinte cheie	programare, C++, for, while, do...while, algoritmi, instrucțiuni repetitive	
Metode	· Storytelling digital · Învățare explorativă · Învățare prin proiect · Exercițiu și aplicație practică	
Descriere RED	https://www.storyjumper.com/book/read/180964991/INSTRUCIUNI-REPETITIVE-N-C	
Descrierea resursei	Descriere narativă	Elevii sunt ghidați de un personaj narativ care explică noțiunile teoretice și exemplifică modul de utilizare a instrucțiunilor repetitive for, while și do...while. Cartea include secvențe de cod, explicații detaliate și propuneri de exerciții pentru exersare individuală.

	Scopul si obiectivele resursei	- Facilitarea înțelegerii conceptului de structură repetitivă. - Aplicarea corectă a instrucțiunilor repetitive în exerciții și probleme simple. - Creșterea motivației și a interesului pentru programare prin metode interactive.
		Timp estimat
Descrierea narativă a activităților de învățare din lecție- pas cu pas organizare și structură	1. Introducere – Prezentarea scopului lecției și accesarea cărții Storyjumper.	10 min
	2. Explorare ghidată– Parcurgerea împreună a primelor capitole; discuții despre for, while și do...while.	(20 min)
	3. Aplicație practică – Elevii lucrează individual sau în perechi, rezolvând exercițiile propuse în carte.	(30 min)
	4. Creare de conținut – Provocare: inventarea unui exercițiu propriu pe modelul celor din carte.	(20 min)
	5. Reflecție și evaluare – Împărtășirea exercițiilor create și feedback colegial.	(10 min)
Metode de evaluare	- Observarea directă a activității elevilor - Mini-proiect (crearea unui exercițiu sau exemplu de cod nou)	

	● Quiz online (ex. Wordwall) pe tema instrucțiunilor repetitive	
Care sunt nevoile elevilor pentru a putea atinge obiectivele învățării?		
Cunoștințe anterioare	● Cunoștințe de bază despre sintaxa C++ ● Înțelegerea principiilor algoritmice simple ● Noțiuni introductive de algoritmică ● Instruirea condițională (if, if...else) ● Cunoștințe de bază despre variabile și tipuri de date în C++	
Spațiu și materiale	Laborator de informatică sau sală echipată cu dispozitive digitale	
Ce instrumente sunt necesare pentru a introduce resursa?		
Aplicații implicate	Obligativ	● Storyjumper (acces online la carte) ● Codeblocks
	Opțional	Wordwall (pentru evaluare formativă)
Infrastructură/ echipament	Obligativ	calculatoare / tablete cu acces la internet
	Opțional	videoproiector pentru lucrul frontal
Tip de resurse de învățare	● Cartea digitală interactivă (RED) ● Exerciții online ● Resurse vizuale și coduri demonstrative	

**Resurse de Timp /
Spațiu**

- 1–2 ore didactice
- Spațiu echipat cu tehnologie digitală

Alte aspecte care trebuie luate în considerare

BIBLIOGRAFIE:

- Platforma Storyjumper – www.storyjumper.com
- Cursuri și manuale de Informatică și TIC pentru clasa a VII-a
- Wordwall.net – platformă de evaluare interactivă