

Smarticus

Studentă: *Ioana Giulia HOSSU*
Facultate: *Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației*
Specializare: *Tehnologii și Sisteme de Telecomunicații*
An: *IV*
Profesor coordonator: *Sl.dr.ing Ligia CHIOREAN*
Licență: *Smarticus- Mijlocul aplicativ al modernizării procesului de evaluare a cunoștințelor*

Stadiul actual

	Smarticus	Kahoot	Quizizz	Socrative
Teste predefinite	✓	✓	✓	✓
Teste create de profesor	✓	✓	✓	✓
Acces pe baza de cont pentru efectuarea testelor	✓	✗	✗	✗
Timp limită de răspuns	✗	✓	✓	✓
Feedback instantaneu	✓	✓	✓	✓
Revenire la feedback	✓	✗	✓	✗
Media rezultatelor unui utilizator	✓	✗	✗	✗



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate

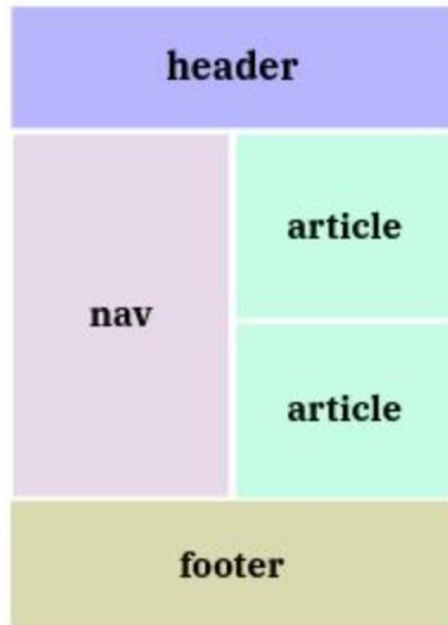


Îmbunătățiri



Concluzii

HTML 5



Fundamentare teoretică

HTML:

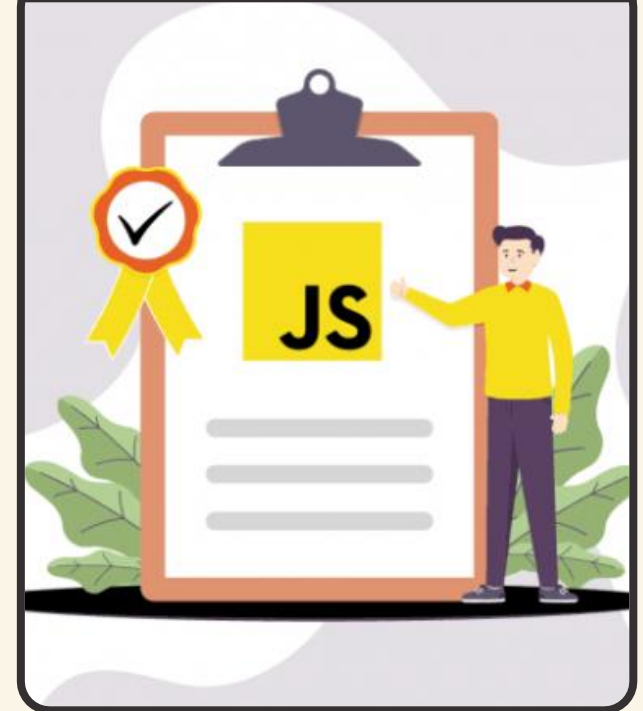
- Crearea și structurarea conținutului
- Utilizează etichete (tag-uri)
- Sintaxa unui tag este: „<tag>«conținut»</tag>”
- 2 tipuri de tag-uri
 - Goale
 - Container

JS:

- Nu are nevoie de compilare, dinamic și asincron
- Stochează caracterele folosind " " sau ' '
- Operatorul de comparație „==”, care verifică și tipul datelor

Next

JS



CSS



Fundamentare teoretică

CSS:

- Selectorii CSS permit selectarea elementelor specific
- Proprietăți CSS controlează aspectul elementelor

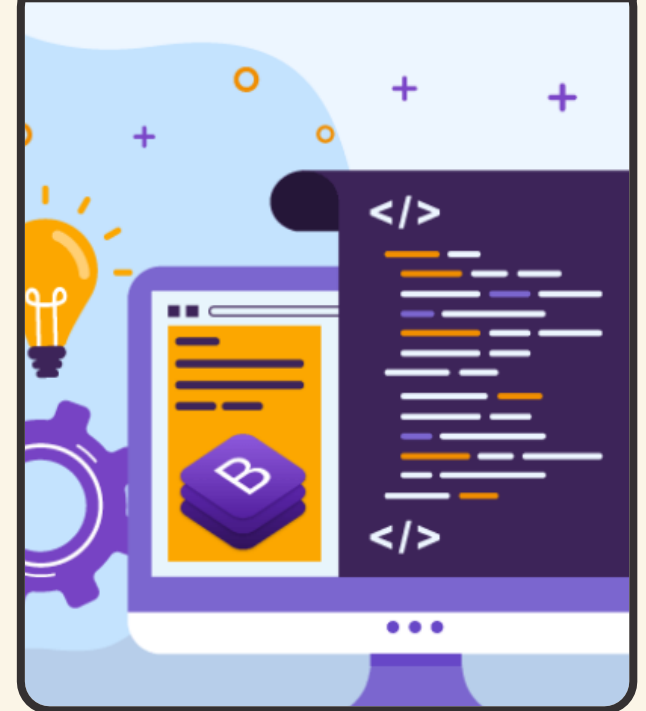
Bootstrap:

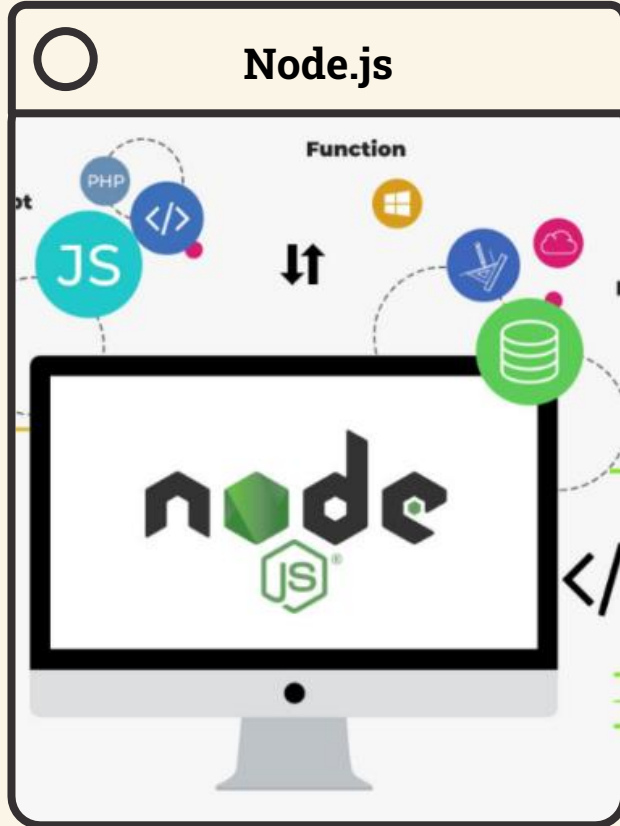
- Framework front-end pentru dezvoltare rapidă și responsive
- Facilitează crearea unor interfețe moderne

Previous

Next

Bootstrap





Fundamentare teoretică

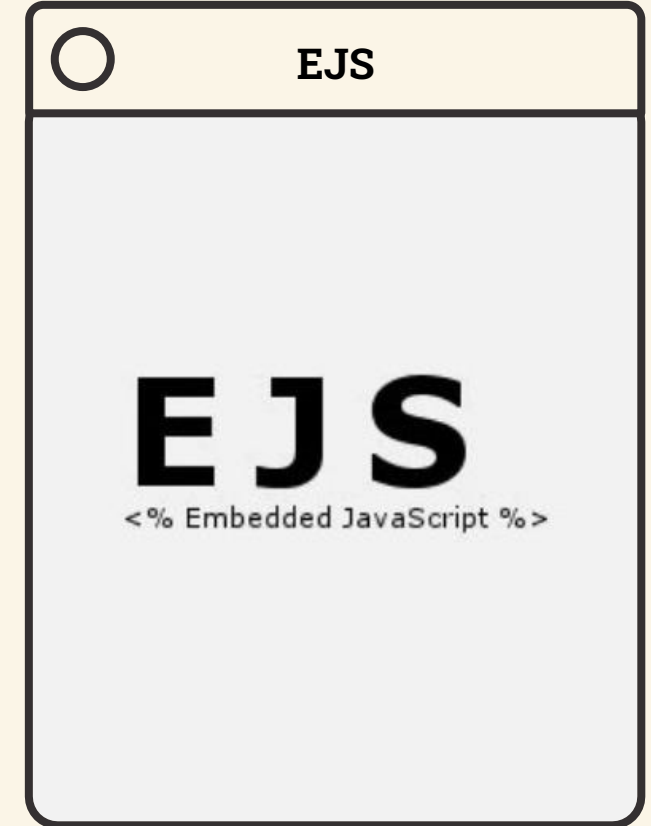
Node.js:

- Construirea aplicațiilor web pe partea serverului
- Utilizează JavaScript pe server

EJS:

- șabloane pentru generarea paginilor HTML în Node.js
- Permite incorporarea codului JS în șabloane
- Simplifică crearea de șabloane reutilizabile

Previous





6/15

Smarticus

12.iulie.2023



Scop

Modernizarea și revitalizarea procesului de testare a cunoștințelor.

Nevoia fundamentală pe care o satisface este crearea unei experiențe captivante, interactive și eficiente în timpul evaluărilor academice.



Implementare

- HTML
- CSS
- JS
- Bootstrap
- Node.js
- EJS
- NoSQL



Rulare

- PowerShell
- Visual Studio Code



Organizare

Resurse:

- public
 - css
 - 11 pagini de stil
 - images
 - sub-foldere cu imagini
- views
 - partials
 - 4 pagini refolosibile
 - 24 de pagini client-side
- fișierul sursă server-side
- 2 colecții de date predefinite

Implementare

Back-end:

- colecțiile de date
- serverul

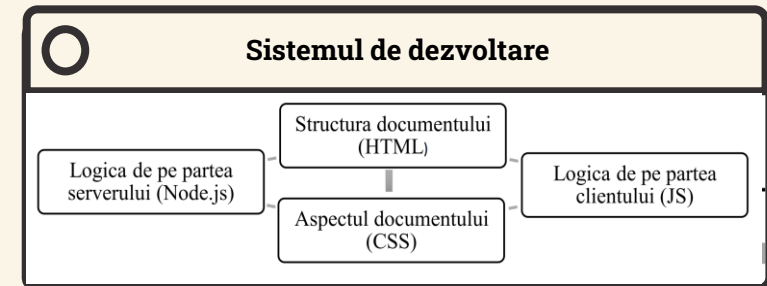
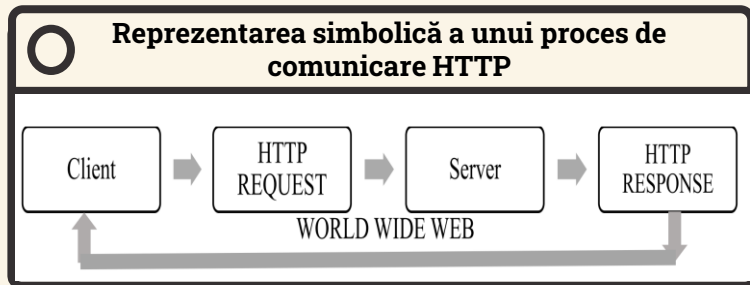
Între client și server: o secvență de mesaje între aceștia folosind metode HTTP.

POST: trimite date către server pentru a fi procesate

GET: obține o resursă specifică

Front-end:

- aspectul
- interfața utilizatorului (UI)
- experiența pe care o are utilizatorul (UX)



Next

Implementare

Aplicația dispune de:

- 24 de fișiere sursă cu extensia „.ejs”
- 3 fișiere sursă cu extensia „.js”
- 1 bază de date cu 6 colecții de date

Înregistrare și autentificare:

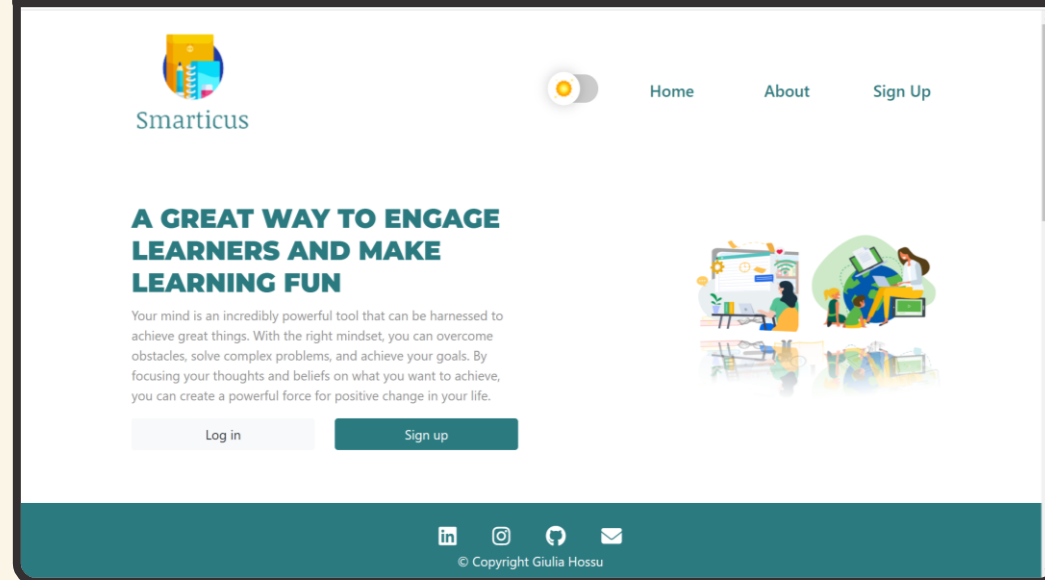
- 2 profile de utilizator

Pentru fiecare tip de utilizator

- funcționalități proprii



Pagina de prezentare



Previous

Next



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate



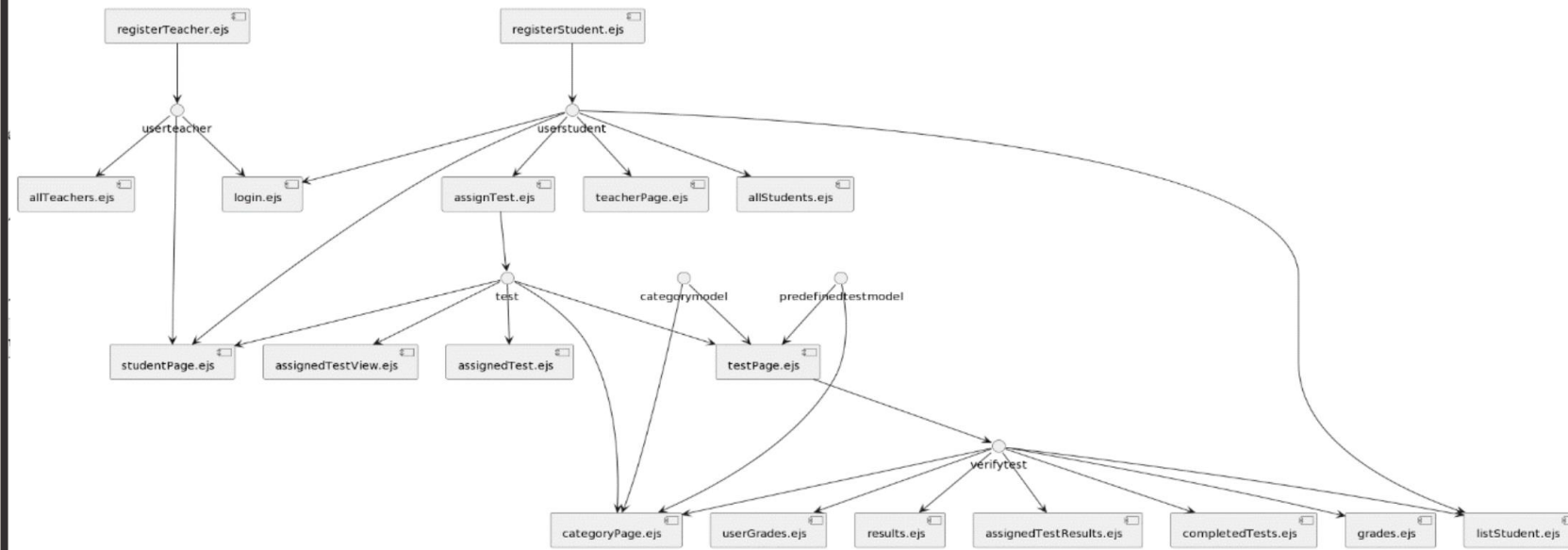
Îmbunătățiri



Concluzii



Relațiile între colecțiile din baza de date și paginile Web



Previous

Implementare

„userDB”:

- „UserTeacher”
- „UserStudent”
- „Test”
- „VerifyTest”
- „CategoryModel”
- „PredefinedTestModel”



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate



Îmbunătățiri



Concluzii

Rezultate



Next



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate



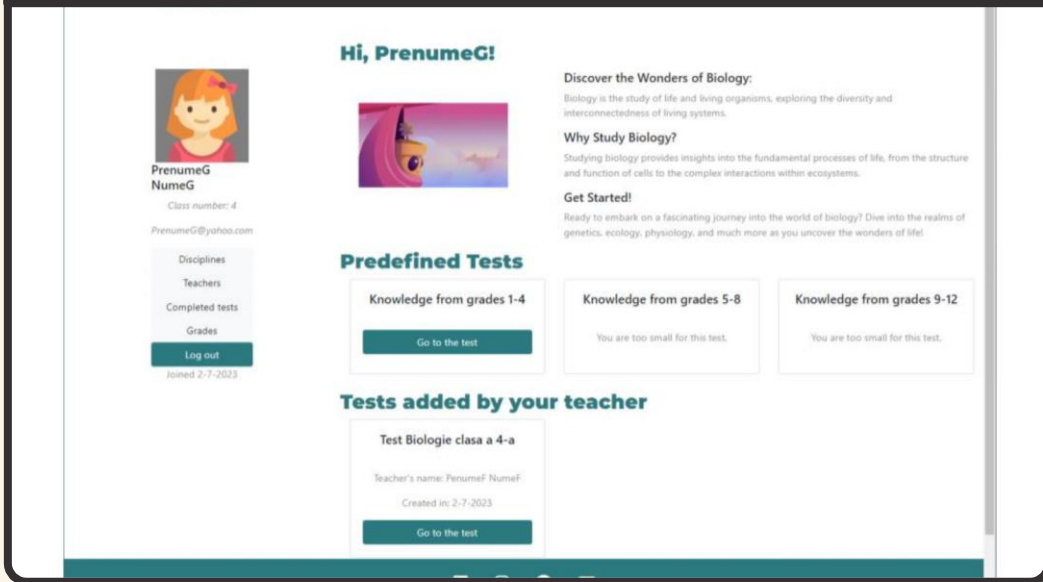
Îmbunătățiri



Concluzii

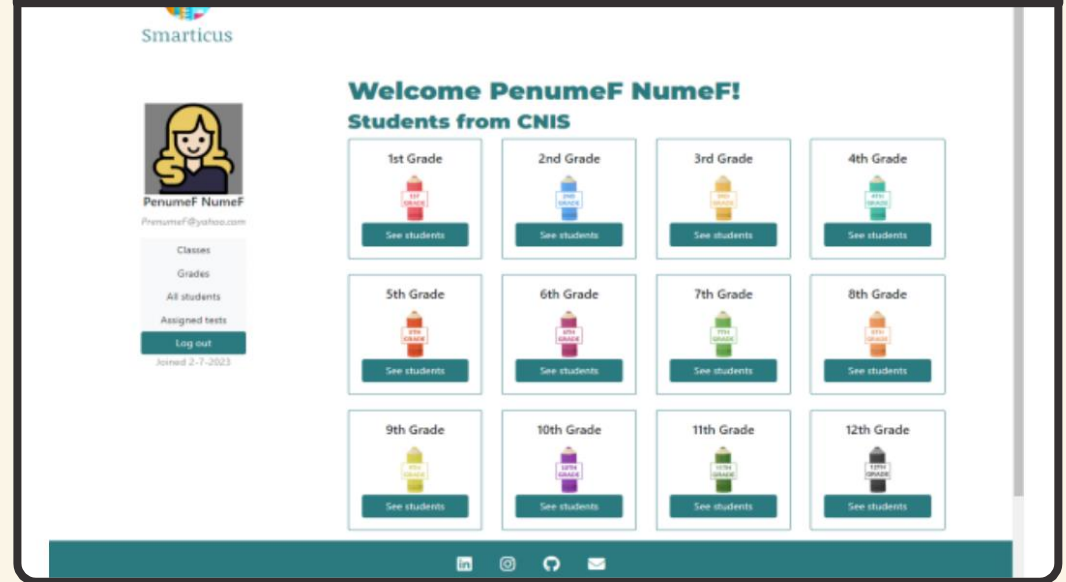
Rezultate

Pagina reprezentativă pentru o disciplină



Previous

Pagina principală profesor



Next



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate



Îmbunătățiri



Concluzii

Rezultate

Feedback-ul primit de elev

Disciplines

Teachers

Completed tests

Grades

Log out

Joined 2-7-2023

Test Biologie clasa a 4-a

Biology

Question 1:

Care dintre următoarele plante este o plantă carnivora?

Trandafir

Orhidee

Drosera✓

Margareta

Question 2:

Care este funcția principală a rădăcinilor unei plante?

Absorbția apei și a substanțelor nutritive din sol✓

Realizarea fotosintezei

Transportul substanțelor în interiorul plantei

Protecția plantei de factori externi

Question 3:

Ce parte a plantei este responsabilă pentru producția de oxigen?

Frunzele✓

Florile

Rădăcinile

TulpinaX

Results:

Your score:

2/3

Your grade:

7

in

ig

wh

em

Previous

Salvarea rezultatelor

Smarticus

PrenumeG

NumeG

Class number: 4

PrenumeG@yahoo.com

Disciplines

Teachers

Completed tests

Grades

Log out

Joined 2-7-2023

Grades

Discipline

Math

No tests have been submitted for this discipline.

Physics

No tests have been submitted for this discipline.

Biology

Test Biologie clasa a 4-a

2/3

7

Submitted on: 2-7-2023

Chemistry

No tests have been submitted for this discipline.

Literature

No tests have been submitted for this discipline.

History

No tests have been submitted for this discipline.

Geography

No tests have been submitted for this

Results

Grade

Date

Next



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate




Îmbunătățiri




Concluzii

Rezultate

Feedback-ul primit de profesor pentru un test specific





PenumF NumeF
PrenumeF@yahoo.com


- Classes
- Grades
- All students
- Assigned tests
- Log out


Joined 2-7-2023

Results for: Test Biologie clasa a 4-a

Student Name	Results	Grade	SubmitDate
PrenumeG NumeG	2/3	7	2-7-2023

Feedback per clasă





PenumF NumeF
PrenumeF@yahoo.com

- Classes
- Grades
- All students
- Assigned tests
- Log out

Joined 2-7-2023

Student List - Grade 4

First Name	Last Name	Class No.	Test No.	Grade Average
PrenumeG	NumeG	4	1	7.00

Assign Test

Previous



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate



Îmbunătățiri



Concluzii

Îmbunătățiri



Stabilirea numărului de întrebări de către profesor



Adăugarea de imagini în cadrul răspunsurilor sau a întrebărilor



Posibilitatea adăugării de test cu răspunsuri multiple corecte



Programarea testelor



Timp limitat de răspuns la întrebări



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate



Îmbunătățiri



Concluzii

Concluzii

- modernizează și revitalizează acest proces și dobândește un scop educațional
- ușor de folosit
- implementarea aplicației s-a realizat cu ajutorul următoarelor tehnologii: HTML, CSS, Bootstrap, JS, Node.js, EJS și NoSQL
- testele predefinite sunt făcute în funcție de capacitatea și nivelul de pregătire al elevului
- testele definite de profesor au un număr fix de trei întrebări pentru a puncta cele mai importante aspecte din lecție
- feedback instantaneu, rapid și precis



Stadiul actual



Teorie



Implementare



Rezultate



Îmbunătățiri



Concluzii