

Proiect

2021/2022

# Programarea aplicațiilor web

# PAW

- Programarea aplicațiilor web
  - An V RC
    - 1.5C/1L/1P

# Program

## ■ An V

- Saptamana 1

- Miercuri 15-17 Proiect (Intro)
  - Miercuri 17-20 Curs (HTML/CSS)

- Saptamanile 2-8

- Miercuri 16:30-18 Curs
  - Miercuri 18-20 Laborator

- Saptamanile 9-14

- Miercuri 16:30-18 Curs
  - Miercuri 18-20 Proiect

# Orar

- <https://orar.eti.tuiasi.ro/> : C->16:30, L/P -> 18

FACULTATEA DE ELECTRONICA, TELECOMUNICATII SI TEHNOLOGIA INFORMATIEI  
55RC  
ETI

	1 8:00 - 8:50	2 9:00 - 9:50	3 10:00 - 10:50	4 11:00 - 11:50	5 12:00 - 12:50	6 13:00 - 13:50	7 14:00 - 14:50	8 15:00 - 15:50	9 16:00 - 16:50	10 17:00 - 17:50	11 18:00 - 18:50	12 19:00 - 19:50
L								Scripcariu L. RCALSC (C) Online_SL			Scripcariu L. RCALSC (L)	
Ma							Trifina L. TEFO (C) Online_TrL			Trifina L. TEFO (L) 3.26 TTI (L)	Alecsandrescu I. POO (L) 3.38 PCLP (L)	
Mi							Damian R. PAW (L) Online_DaR	Damian R. PAW (P) Online_DaR		Damian R. PAW (C) Online_DaR		
J								POO (C) Online_SA	Sirbu A.	Trifina L. TEFO (L) 1.08 Practica		
V										Casian-Botez I. Eric (C)	Casian-Botez I. Eric (S)	
Sa										Online_CBI	Online_CBI	

<http://www.eti.tuiasi.ro/orar> aSc Timetables

# Nota

- An V
  - 33% E
  - **66%** Aplicatii
    - 33% L
    - 33% P

# Tema bonus

- logfile.php
  - Afiseaza log Apache (erori php majore)
- **1p suplimentar** la proiect/examen
- Modificare logfile.php pentru a afisa toate erorile PHP
  - php.ini – activare erori
  - php.ini – locatie erori
  - logfile.php – afisare log PHP

# Proiect

- Teme in **echipa**: 2/3
- Evaluare **individuală**
- Variabile ca dificultate (cu note diferite)

# PROIECT (final)

- Tema de nota 8
  - Tema unica pentru fiecare student
  - Baza de date cu care se lucreaza contine minim 20 de inregistrari in tabelul cel mai "voluminos"
- Tema de nota 9
  - Conditiiile de la tema de nota 8 **si in plus**
  - Necesitatea conlucrarii intre 2 studenti cu doua teme "pereche"
  - Se accepta ca un student sa realizeze ambele puncte
  - Numar **minim** de pagini dinamice (php+mysql) in aplicatie 4 = 2 X 2
  - Baza de date cu care se lucreaza contine minim 50 de inregistrari in tabelul cel mai "voluminos"

# PROIECT (final)

- Tema de nota **10**
  - Conditiiile de la tema de nota 9 **si in plus**
  - Necesitatea conlucrarii intre 2 studenti cu teme "pereche"
  - Tema se preda/trimitre cu macar 1 zi inaintea sustinerii ei
  - Numar **minim** de pagini dinamice (php+mysql) in aplicatie  **$6 = 3 \times 2$**
  - Baza de date cu care se lucreaza sa contine minim 100 de inregistrari in tabelul cel mai "voluminos".

# PROIECT (final)

- Tema de nota **10+**
  - Conditiiile de la tema de nota 10 **si in plus**
  - Numar **minim** de pagini dinamice (php+mysql) in aplicatie  **$8 = 4 \times 2$**
  - Baza de date cu care se lucreaza contine minim **300** de inregistrari in tabelul cel mai "voluminos"
  - Necesitatea investigarii posibilitatilor de **imbunatatire** a aplicatiei si adaugarii de functionalitate (**obligatoriu**)
  - nota individuala la proiect va depinde intr-o mica masura (in limita a **1p**) de nota minima a colegilor din echipa
  - **+1p la nota de examen**

# PROIECT (final)

- nota individuală la proiect va depinde într-o mică măsură (în limita a 1p) de nota medie a colegilor din echipă (numai la temele de 10+)
  - $N-\min(E)=1 \rightarrow -0$  p
  - $N-\min(E)=2 \rightarrow -0.5$  p
  - $N-\min(E)=3 \rightarrow -1$  p

# PROIECT (final)

- In caz de necesitate, pentru completarea echipei cadrul didactic poate fi membru al echipei (9/10/10+). Conditii:
  - metoda de comunicare in echipa sa fie prin email sau direct
  - latenta de raspuns: ~ 1 zi
  - reactiv
  - nota implicita 10 ( ☺ )
  - nu lucreaza noaptea, si in special nu in noaptea dinaintea predarii ( ☺ )
- dezavantaj asumat: "spion" in echipa

# PROIECT (final)

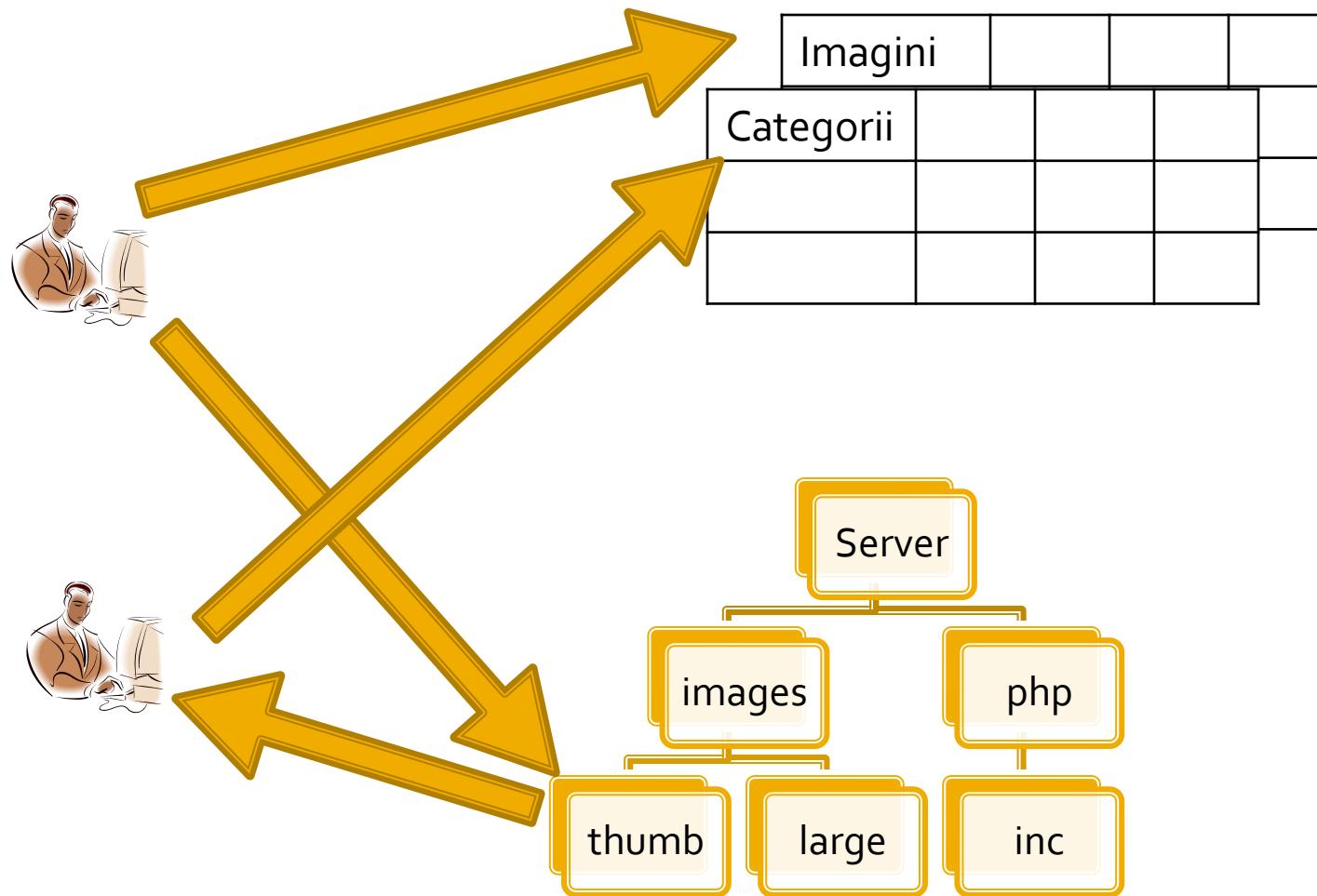
- Tema bonus (in general **offline**)
  - Conditiiile de la tema de nota 10+ **si in plus**
  - Baza de date cu care se lucreaza contine minim **500** de inregistrari in tabelul cel mai "voluminos"
  - Numar **minim** de pagini dinamice (php+mysql) in aplicatie **15**  
**= 5 X 3**
  - Tema care face apel la controlul **sesiunii** client/server
  - Necesitatea utilizarii **Javascript** in **aplicatie** (aplicatie libera dar cu efect tehnic nu estetic)
  - Forma paginii trebuie sa respecte cerintele "F shape pattern"
  - Facilitati in ceea ce priveste nota (**DACA** toate celelalte conditii sunt indeplinite), la alegere:
    - prezenta la laborator – P = **66%**, L = **0%**, E = 33%
    - **+2p la nota de examen**

# Exemplu

- 1. Galerie de imagini in care imaginile sunt ordonate dupa categorii.
  - a. aplicatia pentru adaugarea de categorii si afisare a imaginilor (cu alegerea prealabila a categoriei si afisarea listei de imagini format mic)
  - b. aplicatia pentru adaugare de imaginilor (cu alegerea prealabila a categoriei si generarea prealabila a imaginii format mic)



# Exemplu



# Teme de proiect

- Functionalitate
  - La toate temele **1p** din nota este obtinut de indeplinirea functionalitatii cerute.
  - orice tehnologie, orice metoda, “sa faca ceea ce trebuie”
- Forma paginii prezinta importanta
  - dependenta de dificultatea temei
- Initiativa
  - **Necesitatea** investigarii posibilitatilor de imbunatatire
- Cooperare
  - Necesitatea conlucrarii intre 2/3 studenti cu teme “pereche”

# Notare proiect 2021/2022

- 1p – functionalitate
  - cadrul didactic va incerca sa foloseasca aplicatia respectiva. Daca “pe dinafara e vopsit gardul” se obtine 1p
- 1p – mutarea site-ului (restaurare backup + setare server) pe un server de referinta (Centos 7.1, Ubuntu 20.04 **acceptat**)
  - server-ul de referinta va fi masina virtuala utilizata la laborator (inclusiv aplicatiile cu pricina)
  - sa va pregatiti pentru situatia in care pe acel server exista si alte baze de date care nu trebuie distruse
  - fiecare student isi pune sursele in directorul propriu, in radacina server-ului. Daca tema depinde de anumite fisiere ale colegului, le cereti inainte
- 1p – planul aplicatiei
- 1p – cunoasterea codului propriu
  - raspunsul la intrebari de genul: “unde ai facut aceasta”
- Teme “de nota 10”
  - 1p – initiativa. Investigarea posibilitatilor de imbunatatire
  - 1p – explicatii relativ la functionarea unei anumite secvente de cod

# Server referinta LAMP

- Linux, doua variante
  - **Centos 7.1**
    - PHP 5.4.16
    - MariaDB 5.5.44
    - Apache 2.4.6
    - **root/student:masterrc**
  - **Ubuntu 20.04**
    - PHP 7.4.3
    - MariaDB 10.3.31
    - Apache 2.4.41
    - **paw/student:masteretti**
    - corectie **acces FTP paw:**
      - sudo usermod -a -G upload paw
      - sudo chmod -R 775 /var/www

# Notare proiect 2020/2021

- 1p – functionalitate ✓
- 1p – aplicatia ruleaza pe server-ul CentOS ✓
- numar de pagini dinamice ✓
- numar de inregistrari in baza de date ✓
- 1p – planul aplicatiei ✓
- 2p – prezentare in Teams a proiectului ✓

# Notare 2022

- numar de pagini dinamice ✓
- numar de inregistrari in baza de date ✓
  - se verifica indeplinirea conditiilor corespunzatoare si se realizeaza **de-clasificarea** temei pana cand **ambele** conditii sunt indeplinite

Tema de nota ...	Pagini	Inregistrari
<b>bonus</b>	$15 = 5 \times 3$	500
<b>10+</b>	$8 = 4 \times 2$	300
<b>10</b>	$6 = 3 \times 2$	100
<b>9</b>	$4 = 2 \times 2$	50
<b>8</b>	$1 = 1 \times 1$	20

# “Examen” Alocare teme proiect

## ■ Alocare teme

- tema aleasa (optiune principala)
- nume coechipier
- tema alternativa (rezerva 1)
- tema alternativa (rezerva 2)
- punctul ales (a/b)

## ■ Primul venit, primul servit

- ambii parteneri finalizeaza examenul

# “Examen” Predare proiect

- Predare proiect
- Chiar daca unele fisiere sunt comune, **ambii** coechipieri trebuie sa finalizeze depunerea
- Predare 3 fisiere
  - un fișier **\*.pdf/\*.jpg** cu **planul aplicației**
  - un fișier **\*.sql** cu backup-ul bazei de date de care are nevoie aplicația pentru a funcționa (**nr. linii!!**)
  - un fișier cu arhiva directorului conținând aplicația (fisiere \*.php, \*.jpg, structură de directoare etc., arhive: **\*.zip, \*.7z** etc.) (**nr. pagini!!**)

# Examen

- **fizic**
- probleme
- fiecare student are subiect propriu
- toate materialele permise
- tehnica de calcul **nu** este necesara dar este permisa

# Examen

- Oricare din temele de proiect (sau asemanatoare) poate constitui una din problemele de examen
  - se va cere realizarea planului / structurii logice a aplicatiei
- Se poate cere scrierea unui cod pentru realizarea anumitor operatii, fara necesitatea corectitudinii tehnice absolute (";", nume corect al functiilor, parametri functie etc.)
- Se poate cere interpretarea unui cod php/MySql cu identificarea efectului

# Contact

- Laboratorul de microunde si optoelectronica
- <http://rf-opto.etti.tuiasi.ro>
- [rdamian@etti.tuiasi.ro](mailto:rdamian@etti.tuiasi.ro)