



Co-funded by
the European Union

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI
CERCETĂRII
LICEUL „REGINA MARIA” DOROHOI
DOROHOI, B-dul Victoriei, nr. 112
Tel/fax: 0231610180
e-mail: reginadorohoi@yahoo.com



Liceul „Regina Maria”



Erasmus

Co-funded by
the European Union

CAIET

PENTRU STAGIUL DE PREGĂTIRE PRACTICĂ

realizat în cadrul Programului ERASMUS+

Proiectul de *Acreditare Erasmus+* Anul II
2025-1-RO01-KA121-VET-000318868

Program Erasmus+, acțiunea cheie 1, Mobilități, Formare profesională (VET)

1. Date de identificare

Student Name: [REDACTED]

Class X A

Sending Institution: LICEUL REGINA MARIA

Host Organization:

X PROFESSIONE INFORMATICA COMPUTERS SRL

□ SPEGI VERCELLI

Country: ITALY

Practice Period: 16.02.2026 – 27.02.2026

Total Hours Completed: 60

Mentor Teacher:

□ PROFESSIONE INFORMATICA COMPUTERS SRL Corso Cento Cannoni, 14,
15121 Alessandria AL,

TUTOR: IRENE TORTENESE

info@picomputers.it;

TEL: 0039 0131.254367

□ SPEGI VERCELLI - Corso Fiume, 38 – 13100 Vercelli,

TUTOR - Marco Dentello,

marco.dentello@spegi.it spegi@plionpec.it ,

TEL:0039 0161.55292

Practice Supervisor / Monitor: OPRIȚĂ Petru Simion, Liceul Regina Maria

2. Prezentarea generală a stagiului

2.1 Domeniul stagiului de practică: **E-COMMERCE**

2.2 Obiective personale ale stagiului

(ce ți-ai propus să înveți sau să îmbunătățești)

1. Dezvoltarea abilitatilor de construire a platformelor de comert online
2. Insusirea notiunilor de design si arhitectura web
3. Imbunatatirea competentelor de comunicare in limba engleza

3. Noțiuni de bază despre comerțul electronic

3.1 Ce înțeleg prin comerț electronic?

Reprezintă procesul digital de vânzare-cumpărare, care integrează platforma web, marketingul online și logistica de livrare către client.

3.2 Exemple de aplicații / site-uri e-commerce analizate

Nume site/aplicație	Tip (B2C/B2B)	Tehnologie folosită	Observații
1 Amazon	B2C	Tehnologii proprii(AWS)	
2 Emag	B2C	PHP	
3 Gymshark	B2C	Shopify	
4Alibaba	B2B	Tehnologii proprii	
5 About You	B2C	Scayle	

4. Tehnologii și instrumente IT utilizate

4.1 Platforme și tehnologii întâlnite

(bifează și completează) - ☒ HTML / CSS - ☒ JavaScript - ☒ PHP / Python / Java - ☒ CMS (WordPress, WooCommerce etc.) - ☐ Framework (React, Laravel etc.) - ☒ Baze de date (MySQL, MongoDB etc.) - ☒ Alte tehnologii: Shopify

4.2 Descrierea unei tehnologii utilizate

- Denumire: SQLite
- Rol în proiectul e-commerce:

Am utilizat SQLite pentru a gestiona baza de date a site-ului, permițând stocarea informațiilor despre produse, conturile utilizatorilor și istoricul comenzilor. Tehnologia a asigurat funcționarea sistemului de autentificare și procesarea rapidă a datelor introduse de clienți.

5. Activități practice desfășurate

5.1 Descrierea activităților

(ce ai făcut concret, pas cu pas)

1. Am stabilit structura magazinului online pentru piese de robotica FTC și am definit câmpurile necesare în baza de date (produse, descrieri, date utilizatori).

2. Am construit structura paginilor folosind HTML si am stilizat interfata cu CSS, punand accent pe un design curat care sa permita vizualizarea clara a pieselor tehnice.
3. Am implementat scripturi pentru interactiunea cu utilizatorul, cum ar fi adaugarea produselor in cos si filtrarea acestora pe categorii.
4. Am implementat un sistem care permite utilizatorului sa schimbe limba site-ului intre romana si engleza.
5. Am creat tabelele in SQLite pentru stocarea informatiilor si am realizat conexiunea intre interfata site-ului si baza de date pentru a permite salvarea comenzilor.
6. Am programat functionalitatea de logare si inregistrare pentru clienti, asigurand securitatea accesului la conturile personale.
7. Am verificat intregul flux (de la adaugarea in cos pana la finalizarea comenzii) si am corectat erorile de cod pentru a asigura stabilitatea site-ului.

5.2 Exemple de sarcini IT realizate

- ✓ Creare/modificare pagini web
- ✓ Testare funcționalități
- ✓ Administrare conținut
- ✓ Rezolvare bug-uri
- ✓ Suport tehnic
- ✓ Altele: Gestionare baze de date

6. Securitate și protecția datelor

6.1 Măsuri de securitate observate

(ex.: autentificare, HTTPS, protecție date)

Am implementat autentificarea securizata prin hashing-ul parolelor cu bcryptjs, asigurand protectia datelor in baza de date SQLite. De asemenea, am aplicat masuri impotriva SQL Injection.

6.2 Importanța GDPR în comerțul electronic

GDPR asigura protectia datelor personale si transparenta in colectarea acestora, fiind vital pentru castigarea increderii clientilor. Acesta obliga site-ul sa utilizeze datele doar pentru livrarea comenzilor si sa ofere utilizatorului control deplin asupra informatiilor sale, prevenind utilizarea lor neautorizata.

7. Jurnal zilnic de practică

Ziua	Activități realizate	Competențe IT dezvoltate	Observații
1 16.02.2026	Analiza modele business e-commerce.	Clasificare structuri B2B si B2C.	
2 17.02.2026	Configurare tehnica magazin online.	Gestiune catalog produse si plati.	
3 18.02.2026	Utilizare instrumente Digital Marketing.	Aplicare tehnici SEO si Social Media.	
4 19.02.2026	Vizita la o companie locala de e-commerce	Analiza procese reale de vanzare.	
5 20.02.2026	Activitate culturala (Fenis Castle & Aosta).	Comunicare si adaptare interculturala.	
6 23.02.2026	Audit performanta (ROI, Bounce rate).	Interpretarea datelor analytics	
7 24.02.2026	Strategii de internationalizare.	Analiza comportament consumator.	
8 25.02.2026	Workshop securitate si etica online.	Implementare conformitate GDPR.	
9 26.02.2026	Vizita studiu: inovatie (Milano).	Evaluare mediu de afaceri extern.	
10 27.02.2026	Prezentare proiect si evaluare finala.	Prezentarea rezultatelor si feedback.	

8. Competențe dobândite

8.1 Competențe tehnice (IT)

Dezvoltare web Full-Stack (HTML, CSS, JavaScript), gestionare baze de date relationale (SQLite), implementare masuri de securitate.

8.2 Competențe personale și sociale

(lucru în echipă, comunicare, limbă străină)

Capacitate excelenta de lucru in echipa si comunicare, demonstrata prin colaborarea cu colegii si cu mentorul. Sunt adaptabil, capabil sa depasesc barierele lingvistice pentru atingerea obiectivelor tehnice si am spirit de initiativa in rezolvarea problemelor.

9. Dificultăți întâmpinate și soluții

- Dificultate:

Sincronizarea datelor între interfața și baza de date SQLite, în special la validarea parolelor hash-uite în timpul autentificării.

- Soluție:

Am implementat funcții asincrone în JavaScript și am utilizat biblioteca bcryptjs pentru compararea corectă a datelor, eliminând erorile prin debugging.

10. Autoevaluare

1. Ce am învățat nou în acest stagiu?

Am învățat să dezvolt o aplicație web completă, integrând o bază de date SQLite pentru gestionarea comenzilor și utilizatorilor. Am asimilat tehnici de securitate prin hashing-ul parolelor cu bcryptjs și am învățat să implementez o interfață multi-language (RO/EN) pentru creșterea accesibilității site-ului.

2. Cum mă ajută această experiență pentru cariera mea în IT?

Această experiență mi-a oferit o viziune clară asupra dezvoltării Full-Stack. Am dobândit abilități practice de securitate și gestionare a datelor, dar și încrederea că pot lucra într-un mediu internațional, comunicând eficient în limba engleză pe subiecte tehnice.

3. Ce aș dori să aprofundez pe viitor?

Îmi doresc să aprofundez ecosistemul Node.js prin învățarea unor framework-uri avansate (precum Express sau NestJS) și să explorez securitatea cibernetică la nivel de server. De asemenea, vreau să învăț cum să integrez API-uri externe pentru a adăuga noi funcționalități site-ului.

11. Concluzii

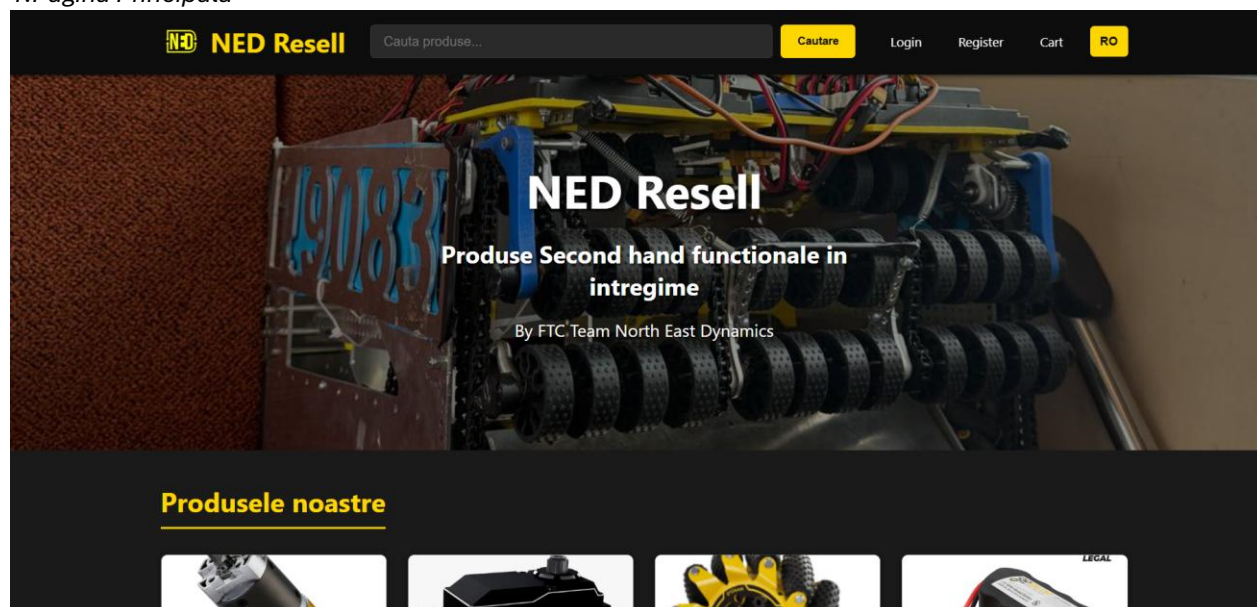
Acest stagiu a reprezentat o etapă esențială în dezvoltarea mea ca viitor programator. Am reușit să transform cunoștințele teoretice în abilități practice, construind o aplicație complexă pe platforma Node.js cu baza de date SQLite. Implementarea măsurilor de securitate, precum hashing-ul cu bcryptjs, și dezvoltarea unui sistem multi-language mi-au demonstrat importanța atenției la detalii și a securizării datelor. Sunt mai motivat ca oricând să continui explorarea domeniului Full-Stack și sunt pregătit să aplic aceste competențe într-un context profesional și internațional.

Semnătura elevului: _____ **Data:** _____

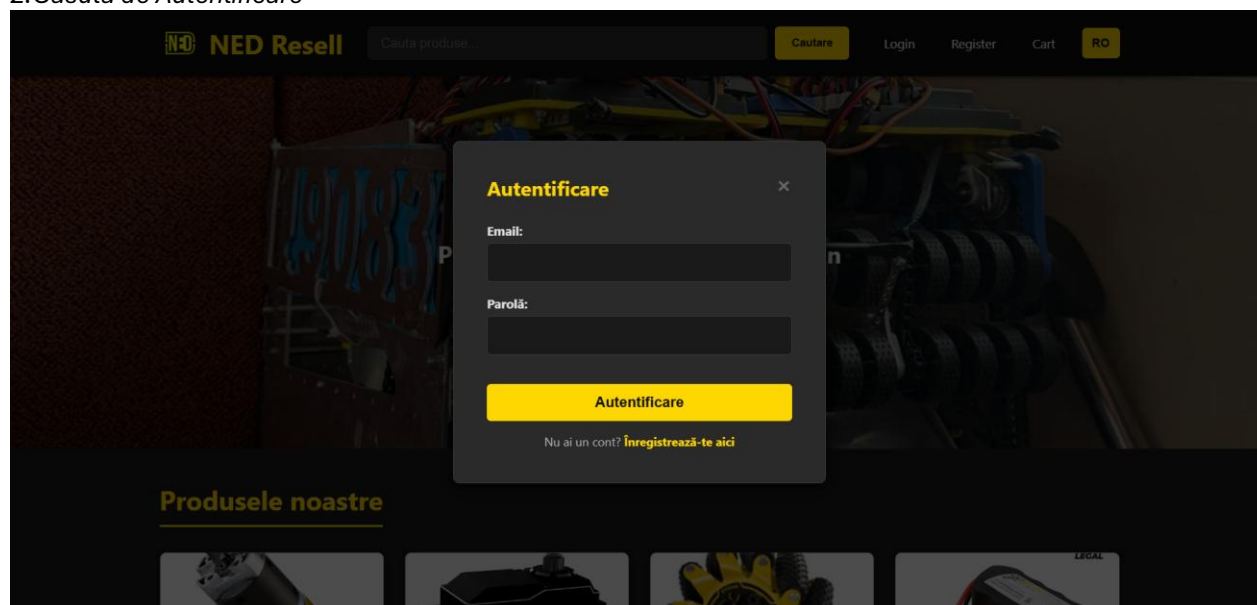
Semnătura tutorului: _____

Adăugați fotografii sugestive din timpul stagiului – pregătire culturală, lingvistică, ateliere de lucru.

1. Pagina Principala



2. Casuta de Autentificare



3.interfata server

```
=====
Starting NED Resell Marketplace Server
=====

Starting server on port 5000...

Server will be accessible at:
- Local:    http://localhost:5000

Fetching WiFi IP address...
- Network:  http://192.168.0.103:5000

Share the Network address with others on your network
Press Ctrl+C to stop the server

=====

Server running on http://localhost:5000
Network access: http://192.168.0.103:5000
Connected to SQLite database
Database tables initialized
```

4. Sectiune “Contul meu” si “Comenzi”

Contul meu

Deconectare

Informații personale

Prenume:
Denis

Nume:
Potcoava

Email:
DenisP121@gmail.com

Telefon:
0712345678

Editează informații

Adrese salvate

Nu există adrese salvate încă.

Înapoi la magazin

Comenzile mele

Deconectare

000 - 14470245 - 1234567890

Pending

3/14/2026

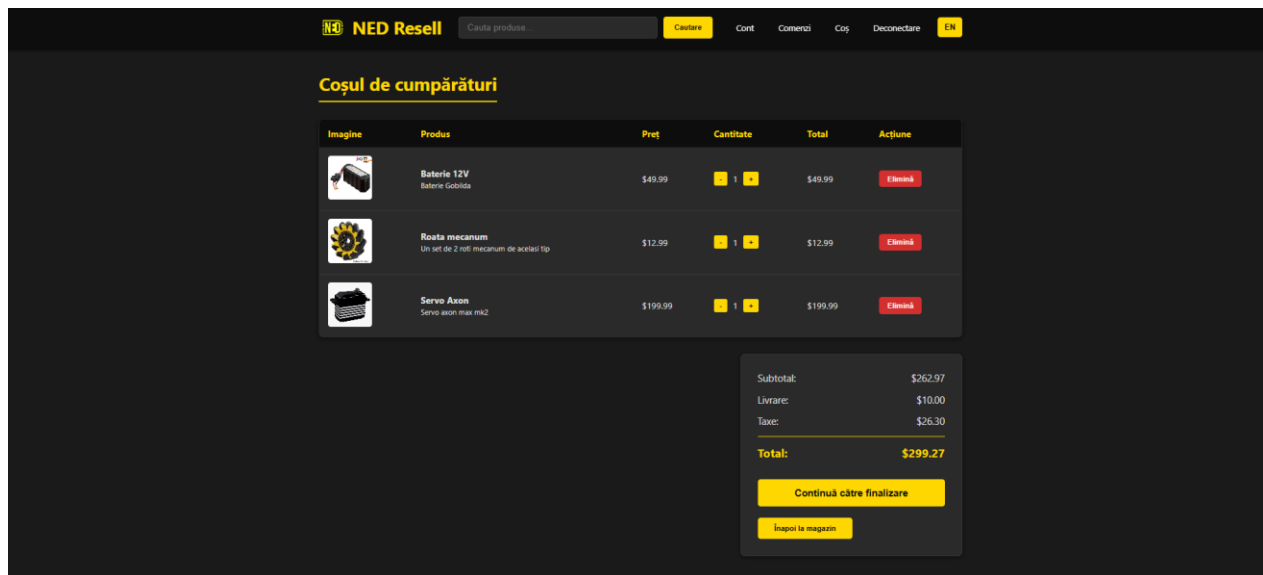
Servo Aucti x1	\$199.99
Roata mecanum x2	\$25.98
Total: \$258.57	

Plată: Plată la livrare
Livrare către: Str. Constantinul 123, Botoșani, România

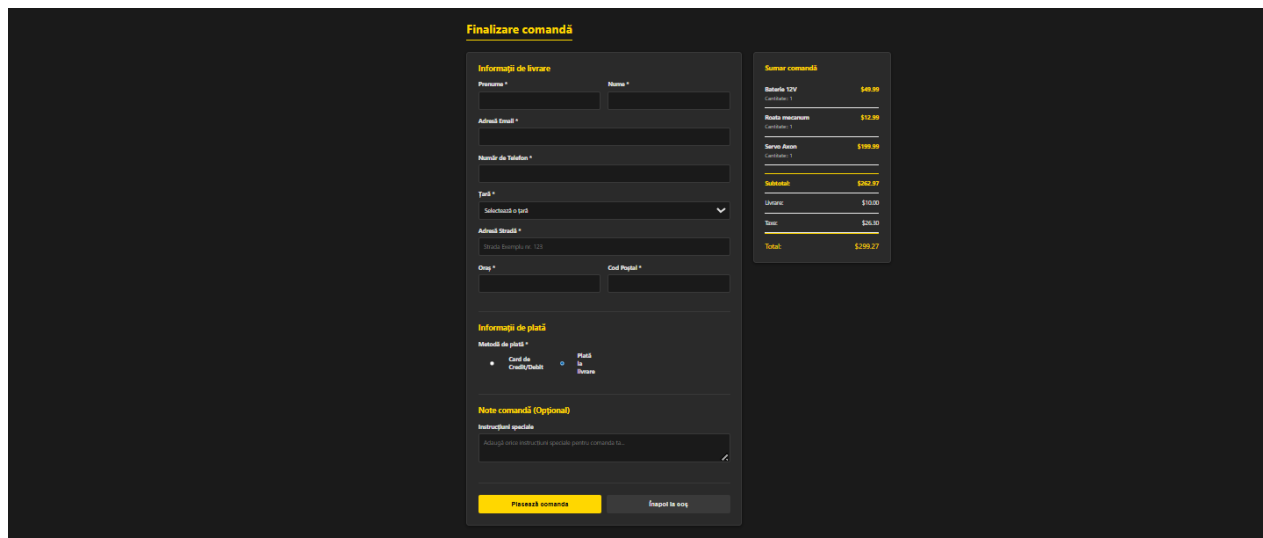
Anulează comanda

Înapoi la magazin

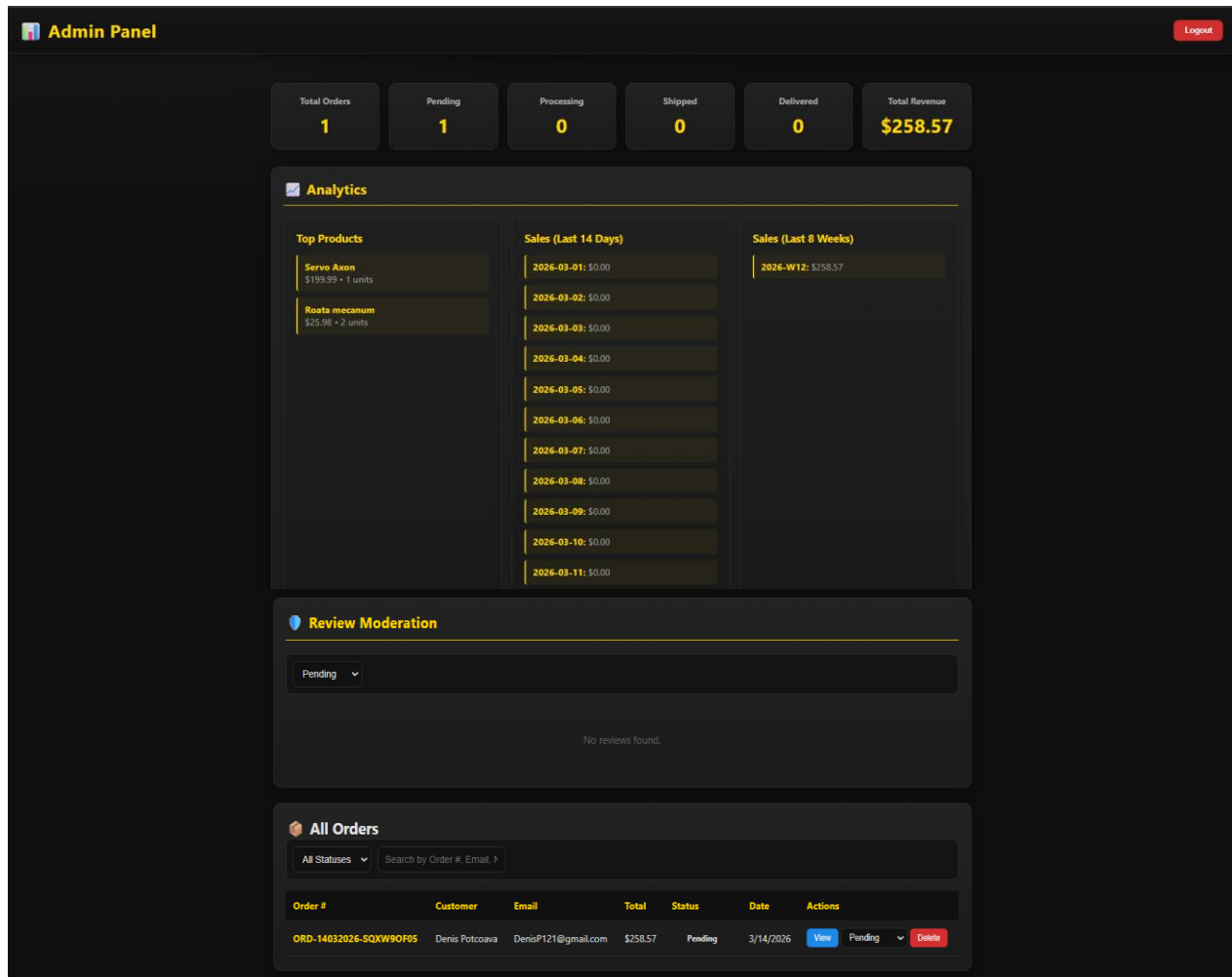
5. Cosul de cumparaturi



5.1. Finalizare Comanda



6. Panou administrare



CHESTIONAR DE AUTOEVALUARE

Săptămâna 16.02.2026 - 27.02.2026

1. Pe o scară de la 1-5 apreciați în ce măsură v-ați înțeles sarcinile de lucru primite din partea tutorelui , în această săptămână de stagiu:

1	2	3	4	5
				x

2. Pe o scară de la 1-5 apreciați în ce măsură v-ați îndeplinit sarcinile de lucru primite din partea tutorelui , în această săptămână de stagiu:

1	2	3	4	5
				x

3. Folosind același sistem , cum ați aprecia integrarea dumnevoastră la locul de stagiu?

1	2	3	4	5
				x

4. Alegeți un calificativ , de la 1 -5 pentru a aprecia calitatea produselor / activităților realizate în această săptămână de formare profesională:

1	2	3	4	5
				x

CHESTIONAR DE AUTOEVALUARE

Săptămâna 23.02.2026 – 27.02.2026

1. Pe o scară de la 1-5 apreciați în ce măsură v-ați înțeles sarcinile de lucru primite din partea tutorelui , în această săptămână de stagiu:

1	2	3	4	5
				x

2. Pe o scară de la 1-5 apreciați în ce măsură v-ați îndeplinit sarcinile de lucru primite din partea tutorelui , în această săptămână de stagiu:

1	2	3	4	5
				x

3. Folosind același sistem , cum ați aprecia integrarea dumnevostra la locul de stagiu?

1	2	3	4	5
				x

4. Alege un calificativ , de la 1 -5 pentru a aprecia calitatea produselor / activităților realizate de către tine în această săptămână de formare profesională:

1	2	3	4	5
				x

CHESTIONAR MONITORIZARE STAGIU DE FORMARE PROFESIONALA

PROIECT NR. 2025-1-RO01-KA121-VET-000318868

1. Sunteți mulțumiți de modul în care Liceul Regina Maria și organizațiile partenere din Italia au colaborat pentru organizarea stagiului? Exemplificați :

Da, colaborarea a fost excelentă. Comunicarea între liceu și partenerii italieni a asigurat toate resursele necesare stagiului. Un exemplu este sincronizarea perfectă a programului de lucru cu obiectivele noastre de învățare, facilitând accesul rapid la mentorat și infrastructura IT.

2. Cum v-ați pregătit pentru participarea la această mobilitate? Bifați tipurile de pregătire la care ați participat:

☒ Pregătire lingvistică

☒ Pregătire culturală

☒ Pregătire pentru situații de risc

☒ Pedagogia stagiului

3. Pe o scară de 1 la 4 apreciați serviciile oferite :

Slabe	Medii	Bune	F.Bune
			x

4. Descrieți programul cultural de care ați beneficiat:

Programul cultural a inclus vizite ghidate la obiective istorice precum Castelul Fenis și orașul Aosta, completate de explorarea portului Genova și a centrului economic din Milano. Aceste experiențe mi-au permis să înțeleg tradițiile și importanța economică a regiunii vizitate, oferindu-mi totodată ocazia de a interacționa direct cu stilul de viață italian. În ansamblu, activitățile au contribuit la dezvoltarea abilităților mele de comunicare într-un mediu internațional și la extinderea orizontului meu cultural.

5. Ce activități ați derulat în timpul liber? La ce ateliere ați participat și cum au contribuit acestea la dezvoltarea voastră personală și profesională?

În timpul liber am participat la activități de explorare culturală și socializare, beneficiind de momente dedicate pentru cunoașterea stilului de viață local. Atelierele practice au contribuit la dezvoltarea mea profesională prin dobândirea unor abilități tehnice avansate în digital marketing și managementul magazinelor online. Pe plan personal, aceste experiențe mi-au sporit încrederea în sine și capacitatea de a mă integra într-un colectiv divers.

6. Ce beneficii considerați că ați avut ca urmare a participării la acest stagiu:

- în plan profesional

Dobândirea unor competențe practice în dezvoltarea de aplicații e-commerce folosind Node.js și SQLite. Am învățat să utilizez instrumente de digital marketing, să analizez date de trafic web și să aplic principii de securitate a datelor conform GDPR. Această experiență mi-a oferit o viziune clară asupra modului în care funcționează un business online la nivel internațional.

- în plan personal

Îmbunătățirea abilităților de comunicare în limba engleză într-un mediu de lucru multicultural și dezvoltarea capacității de adaptare la situații noi. Am câștigat mai multă încredere în abilitățile mele tehnice și am învățat să colaborez mai eficient în echipă pentru a rezolva probleme complexe.

7. Acordați o notă, de la 1 la 10, activității de formare profesională și personală din cadrul Programului Erasmus:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10