



Universitatea Internațională Danubius

Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

FOCUS-GRUP CU ABSOLVENȚII PROGRAMULUI DE INFORMATICĂ

În cadrul procesului comprehensiv de consultare pentru revizuirea și dezvoltarea programului de studii universitare Informatică, au fost organizate două sesiuni extinse de focus-grup cu absolvenții recenti ai programului. Aceste întâlniri strategice au avut loc în aprilie și iunie 2024, reunind în total 10 absolvenți din promoțiile 2022-2023 și 2023-2024, reprezentând un eșantion diversificat care include atât absolvenți angajați în companii de software multinaționale și locale, cât și absolvenți care continuă studiile la nivel de masterat sau care au inițiat propriile startup-uri tehnologice.

Primul focus-grup - Evaluarea pregătirii tehnice și tranziției către piața muncii

Prima sesiune de focus-grup s-a concentrat pe o analiză detaliată a gradului de pregătire tehnică pe care absolvenții l-au perceput la momentul intrării pe piața muncii. Participanții au oferit o perspectivă nuanțată asupra experienței lor de tranziție de la mediul academic la cel profesional, evidențiind atât punctele forte ale pregătirii universitare, cât și deficiențele identificate în primele luni de activitate profesională.

Absolvenții au subliniat în mod consistent că fundamentele teoretice solide dobândite în timpul studiilor le-au oferit o bază excelentă pentru înțelegerea conceptelor complexe din informatică, inclusiv algoritmică avansată, structurile de date, arhitectura sistemelor și principiile ingineriei software. Aceștia au apreciat în mod deosebit cursurile de matematică aplicată, logică computațională și teoria calculabilității, considerând că aceste discipline le-au dezvoltat gândirea analitică și capacitatea de rezolvare a problemelor complexe. Totodată, au evidențiat că pregătirea în limbajele de programare fundamentale precum C++, Java și Python le-a permis o adaptare relativ rapidă la tehnologiile specifice angajatorilor.

Cu toate acestea, participanții au identificat și anumite lacune semnificative în ceea ce privește tehnologiile și instrumentele utilizate în mod curent în industria IT contemporană. Majoritatea absolvenților au menționat că au avut nevoie de o perioadă de adaptare intensivă de aproximativ 3-6 luni pentru a se familiariza complet cu framework-urile moderne de dezvoltare web (React, Angular, Vue.js), tehnologiile cloud (AWS, Azure, Google Cloud Platform), containerizarea (Docker, Kubernetes) și sistemele de versionare avansate (Git workflows complexe). De asemenea, ei au semnalat lipsa unei expuneri adecvate la metodologiile agile de dezvoltare software, instrumentele de CI/CD și practicile DevOps, care sunt standardul în majoritatea companiilor moderne.

Un aspect deosebit de important evidențiat de absolvenți a fost discrepanța dintre proiectele academice și complexitatea proiectelor reale din industrie. Aceștia au menționat că,



Universitatea Internațională Danubius

Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

deși proiectele universitare le-au oferit o înțelegere teoretică solidă, dimensiunea și complexitatea sistemelor enterprise cu care s-au confruntat în mediul profesional au reprezentat o provocare substanțială. Participanții au subliniat necesitatea unei mai bune pregătiri în ceea ce privește arhitectura sistemelor distribuite, bazele de date la scară largă, optimizarea performanțelor și securitatea aplicațiilor.

Al doilea focus-grup - Competențe transversale și dezvoltare profesională

A doua sesiune de focus-grup a explorat în profunzime competențele transversale, soft skills-urile și aspectele de dezvoltare profesională continuă. Această discuție a oferit perspective valoroase asupra modului în care absolvenții percep pregătirea lor holistică pentru cariera în domeniul IT și asupra nevoilor identificate pentru o integrare mai eficientă în echipele profesionale.

Absolvenții au apreciat în mod deosebit cursurile și activitățile care au inclus proiecte de echipă, prezentări publice și colaborarea interdisciplinară, considerând că acestea i-au pregătit substanțial pentru dinamica colaborativă specifică mediului profesional IT. Ei au evidențiat că experiențele de lucru în echipă din timpul studiilor le-au dezvoltat abilități esențiale de comunicare tehnică, negociere și rezolvare de conflicte. Participanții au menționat că aceste competențe s-au dovedit cruciale în interacțiunea cu clienții, managerii de proiect și colegii din echipele multidisciplinare.

Totuși, absolvenții au identificat și anumite deficiențe în pregătirea pentru aspectele business ale industriei IT. Aceștia au sugerat necesitatea unei mai bune înțelegeri a proceselor de dezvoltare de produs, a analizei cerințelor de business, a managementului de proiect și a aspectelor financiare legate de dezvoltarea software. Mulți dintre participanți au menționat că au întâmpinat dificultăți în înțelegerea contextului business al proiectelor la care lucrează și în comunicarea eficientă cu stakeholderii non-tehnici.

Un aspect deosebit de relevant discutat în cadrul acestui focus-grup a fost importanța dezvoltării profesionale continue și a adaptabilității la schimbările rapide din industria IT. Absolvenții au subliniat că ritmul accelerat al inovației tehnologice necesită o mentalitate de învățare continuă și abilități de auto-educație pe care programul universitar ar putea să le dezvolte mai eficient. Ei au sugerat includerea de cursuri sau module dedicate tehnicilor de învățare rapidă, a metodologiilor de cercetare în tehnologie și a strategiilor de dezvoltare profesională pe termen lung.

Recomandări pentru primul focus-grup - Îmbunătățirea pregătirii tehnice

Pe baza feedback-ului detaliat obținut în primul focus-grup, se formulează următoarele recomandări specifice pentru îmbunătățirea componentei tehnice a programului de studii:



Universitatea Internațională Danubius

Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

Actualizarea curriculumului tehnologic: Se recomandă introducerea unor cursuri dedicate tehnologiilor cloud computing, cu accent pe platformele AWS, Azure și Google Cloud Platform. Aceste cursuri ar trebui să includă aspecte practice de deployment, scalabilitate și management al resurselor cloud. De asemenea, se sugerează includerea unui curs comprehensiv despre containerizare și orchestrare (Docker, Kubernetes) care să acopere atât fundamentele teoretice, cât și implementările practice în medii de producție.

Dezvoltarea competențelor în metodologii agile: Se propune introducerea unui curs dedicat metodologiilor agile de dezvoltare software, care să includă Scrum, Kanban, XP și Lean Software Development. Acest curs ar trebui să combine teoria cu simulări practice ale sprinturilor de dezvoltare, utilizând instrumente reale de management de proiect precum Jira, Trello sau Azure DevOps.

Intensificarea proiectelor practice complexe: Se recomandă restructurarea proiectelor de an și de licență pentru a reflecta mai fidel complexitatea sistemelor enterprise. Aceste proiecte ar trebui să includă integrarea mai multor tehnologii, managementul bazelor de date la scară largă, implementarea de API-uri RESTful și GraphQL, și considerarea aspectelor de securitate și performanță.

Introducerea practică DevOps: Se sugerează dezvoltarea unui modul practic de DevOps care să acopere instrumentele de CI/CD (Jenkins, GitLab CI, GitHub Actions), automatizarea testelor, monitoring-ul aplicațiilor și managementul infrastructurii ca cod (Terraform, Ansible).

Recomandări pentru al doilea focus-grup - Dezvoltarea competențelor transversale

Bazându-se pe insights-urile obținute în al doilea focus-grup, se propun următoarele îmbunătățiri pentru dezvoltarea competențelor transversale:

Program de mentorat industrial: Se recomandă dezvoltarea unui program structurat de mentorat prin care studenții să fie conectați cu profesioniști experimentați din industria IT. Acest program ar include sesiuni regulate de consiliere profesională, shadowing în companii și feedback personalizat asupra dezvoltării carierei.

Cursuri de business și management: Se sugerează introducerea unor cursuri opționale care să acopere fundamentele business-ului în industria IT, inclusiv analiza cerințelor, managementul produsului, strategii de monetizare și aspecte juridice legate de proprietatea intelectuală în software.



Universitatea Internațională Danubius

Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

Workshopuri de comunicare tehnică: Se propune organizarea de workshopuri regulate dedicate dezvoltării abilităților de comunicare tehnică, inclusiv redactarea documentației tehnice, prezentarea soluțiilor către audiențe mixte și facilitarea sesiunilor de brainstorming tehnic.

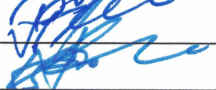
Simulări de mediu profesional: Se recomandă crearea unor laboratoare care să simuleze fidel mediul de lucru din companiile IT, inclusiv utilizarea instrumentelor de colaborare (Slack, Microsoft Teams), sisteme de ticketing și procese de code review similare celor din industrie.

Program de dezvoltare a leadershipului: Pentru studenții cu potențial de leadership, se sugerează dezvoltarea unui program opțional care să acopere principiile managementului tehnic, formarea și mentorarea echipelor de dezvoltare și strategiile de luare a deciziilor în contexte tehnice complexe.

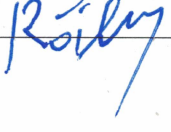
Aceste recomandări, rezultate din analiza detaliată a feedback-ului absolvenților, vor contribui semnificativ la îmbunătățirea relevanței și eficacității programului de studii Informatică, asigurând o pregătire mai completă și mai adaptată la realitățile contemporane ale industriei IT.

Tabel prezență – 03.04.2024

Primul focus-grup

Nr. crt.	Nume și prenume absolvent	Semnătura
1	Bularda Sergiu Constantin	
2	Panaitecu Florin-George	
3	Simion Raluca-Nicoleta	
4	Neagu Ovidiu Ionel	

Din partea Departamentului a participat Conf. Dr. Beteringhe Adrian  și Conf. Dr.

Răileanu Alina Beatrice 



Universitatea Internațională Danubius

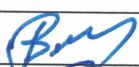
Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

Tabel prezență – 07.06.2024

Al doilea focus-grup

Nr. crt.	Nume și prenume absolvent	Semnătura
1	Bularda Sergiu Constantin	
2	Cristea Cătălin Ovidiu	
3	Renea Mihai	
4	Căpățână Elena	
5	Ifrim Elena	
6	Moldoveanu Mihnea Alexandru	

Din partea Departamentului a participat Conf. Dr. Beteringhe Adrian  și Conf. Dr. Răileanu Alina Beatrice 