

# Plan managerial

pentru funcția de decan al Facultății de Automatică și Calculatoare  
pentru mandatul 2024-2029

Prof.univ.dr.ing. Marius George MARCU

Timișoara,  
Aprilie 2024

# Introducere

Universitatea este unul din factorii principali ce contribuie la dezvoltarea, pe toate planurile, a unei regiuni, prin potențialul de resursă umană specializată atrasă, formată și rămasă în regiune, precum și prin capacitatea de inovare și de cercetare pe care o poate transfera către companiile și organizațiile din regiune. Facultatea, ca “unitate structural-funcțională care elaborează și gestionează programe de studii universitare, pe forme și cicluri de studii, în unul sau mai multe domenii înrudite și/sau programe de studii cu caracter interdisciplinar”, este factorul ce contribuie însă la direcția de dezvoltare a unei regiuni, prin programele de studii pe care le propune, actualizează și susține de-a lungul timpului și prin cunoștințele și deprinderile pe care le formează celor care ies de pe băncile facultății. De asemenea, “facultatea gestionează studenții ce urmează programele de studii din jurisdicția ei”, putând fi astfel considerată ca “interfața” administrativă pe care studenții o *folosesc* și o *simt* în relația cu instituția, pe lângă “interfața” educațională/profesională pe care aceștia o au cu departamentul, prin cadrele didactice cu care interacționează. Aceste “interfețe” și modul în care ele funcționează, de cele mai multe ori puțin înțeles de către ingineri, sunt considerate de mai mică importanță față de cunoștințele tehnice ce se transferă prin aceste “interfețe”. Însă, de modul cum se transferă cunoștințele, depind relațiile de natură profesională dar și umană, pe termen lung, stabilite între absolvenți și facultatea pe care o termină. Iar relațiile de natură umană și profesională, stabilite între studenți și cadre didactice, absolvenți și instituția ce le acordă titlul profesional, pot converge, și o fac de multe ori fără să ne dăm seama, înspre colaborări și relații instituționale pe termen lung și benefice pentru facultate. Facultatea are astfel, pe lângă capacitatea de a forma ingineri, și oportunitatea de a construi relații, ce se pot constitui într-o rețea profesională, care de multe ori poate depăși granițele regiunii și țării de care aceasta aparține.

Universitatea este, pe de altă parte, limitată în dezvoltarea ei de contextul economic, natural, uman, administrativ și de nivelul de infrastructură al regiunii de care aparține, dar și al perioadei de timp la care ne referim. Dacă universitatea are totuși posibilitatea de a minimiza efectul acestor limitări prin găsirea unui echilibru între diferitele domenii pe care le susține, facultatea este mult mai expusă la aceste condiții de mediu, în care își desfășoară activitatea, fiind limitată la domeniul ei de studiu. Mai mult chiar, factorii aceștia de context nu sunt legați doar de niște praguri inferioare (spre exemplu subfinanțarea, criza economică, numărul de absolvenți de liceu din regiune) sau nivelul redus de dezvoltare, ci și de nivelul mai ridicat de dezvoltare al regiunii poate limita dezvoltarea facultății. Astfel, facultatea ca factor al progresului unei regiuni, poate deveni și victima acestuia, prin a deveni un simplu furnizor de resursă umană pentru industrie, specializat pe cerințele acesteia. În plus, poate suferi de pe urma dezvoltării la capitolul accesului la resursa umană, concurând în mod disproporționat cu companiile, situație cu care se confruntă facultățile din domeniile cu profil electric la momentul actual. Facultatea poate fi astfel văzută ca un element important într-un sistem dinamic și complex, dar dependent de acesta, în care efectul schimbărilor se observă cu o latență de câțiva ani, efect care se întoarce înapoi asupra facultății, după alți ani. Gestionarea într-un mod sustenabil și controlabil a unor astfel de bucle de reacție

cu latență mare, în medii dinamice și greu controlabile, este dificilă fără aderarea la o viziune pe termen lung adoptată și asumată la nivelul facultății.

## Context

Următoarea perioadă se plasează într-un context internațional dificil, caracterizat de schimbările post-pandemie, situația conflictuală internațională, criza energetică. Semnalele extinderii crizei economice și financiare și asupra domeniului IT în general și al domeniului automotive în particular, este tot mai evident. Domeniul automotive este unul puternic interconectat, restructurările la nivelul unui producător auto având efecte în lanț la nivelul multor companii furnizoare, aflate în linia/ciclu de produse și servicii. Este cunoscut faptul că principalele centre de dezvoltare din România, inclusiv regiunea de vest, sunt puternic dependente de sectorul automotive, recesiunea acestui domeniu având un impact important la nivelul regiunii și chiar al țării. Un alt aspect definitoriu al industriei software din România este preponderent axată pe dezvoltare de tip subcontractare sau outsourcing, un alt model de afacere ce este expus pe timp de criză. O astfel de recesiune, pe lângă efectele economice negative, ce vor fi resimțite și la nivelul facultății, pot avea însă și efecte benefice, studenții vor fi motivați de faptul că nu își vor găsi ușor un loc de muncă, și vor aloca mai mult timp pentru pregătirea lor profesională. Efectele acestui început de recesiune, nu sunt simțite însă la nivelul regiunii de vest și nici al țării, existând încă cerințe și competiție pe accesul la resursa umană. Provocarea la nivelul facultății va rămâne însă motivarea studenților pentru a păstra nivelul de calitate al procesului de învățare și al absolvenților, dar va trebui să urmărească în mod activ piața forței de muncă, pentru ca la disponibilizări să poată angaja personal bine pregătit.

Un aspect tot mai dezbătut și luat în calcul în cadrul facultăților tehnice, este legat de schimbul de generații la nivelul studenților cu care acestea vor interacționa în perioada următoare. În prezent facultatea interacționează cu studenții din Generația Z. Trebuie să conștientizăm faptul că aceștia sunt diferiți, învață altfel, au crescut o dată cu tehnologia și chiar au fost crescuți de tehnologie. Dacă la generațiile anterioare, balansul în comunicare și învățare se mai făcea încă între text și imagine ("o imagine face cât 1000 de cuvinte" poate mai reprezenta ceva pentru Generația Y), pentru generațiile actuale, totul este video/audio, iar o imagine (de exemplu o diagrama sau schemă logică), s-ar putea să nu mai comunice mare lucru. Materialele video/multimedia nu sunt însă suficiente, ele conferă o impresie de falsă înțelegere a subiectelor, însă acest lucru nu este așa (vezi multitudinea de postări pseudo-tehnice false, incorecte sau incomplete), din acest motiv este important ca școala să pună mai departe accentul pe lucrările practice, față în față cu studentul, pentru a-l pune în situația de a încerca el, nu doar să vizualizeze ceva. Un alt aspect este cel legat de tipul și reputația surselor de învățare sau consultare folosite de studenți, asistând recent la o involuție, de la folosirea resurselor de tipul Wikipedia și Stackoverflow către resurse video postate pe Youtube, sub formă de tutoriale bine prezentate dar de acuratețe tehnică redusă. Provocarea pentru facultate, prin cadrele didactice, este legată de cum îi ajutăm să discearnă ce este științific corect și adevărat de ceea ce este fals și incorect, pe de o parte și pe de altă parte, cum îi învățăm să învețe, cum îi motivăm să încerce ei, incluzând

aici propria noastră adaptare la aceste schimbări. Pe de altă parte, dezvotarea sistemelor de inteligență artificială generative și soluțiile disponibile de utilizare a lor, vor schimba atât modul de transfer al cunoștințelor cât și modul în care companiile vor lucra în domenii ce până acum erau rezervate personalului uman înalt calificat (IT, proiectare, design). Facultatea trebuie să se adapteze rapid la aceste tendințe.

În acest context, chiar dacă a face parte din conducerea facultății este un privilegiu, pentru mine personal, o consider ca pe o responsabilitate și ca pe o provocare, în a ajuta instituția, colegii, studenții, angajatorii, conducerea și pentru a aduce aportul la dezvoltarea regiunii de care aparținem. Un lider trebuie să fie pregătit pentru criză, pe care o consider ca pe o provocare, un mediu în care se testează capacitățile de lider, dar și cadrul în care se triază valorile, se întărește viziunea și în care se pot identifica oportunitățile de creștere și dezvoltare pentru perioada viitoare.

## Obiective generale

Acest plan managerial a fost gândit și construit pe câțiva piloni care, pe de o parte definesc obiectivele asumate pentru următoarea perioadă, iar pe de altă parte, vor sta la baza abordării la nivel operațional a diferitelor direcții de activitate ce se regăsesc ca responsabilități în sarcina facultății și a conducerii acesteia.

- Evoluția și dezvoltarea facultății este în strânsă concordanță cu cea a universității, astfel încât obiectivul principal al acestui plan managerial îl constituie alinierea la viziunea rectorului cu privire la direcția de dezvoltare a instituției și asumarea planului managerial al rectorului universității, în vederea atingerii acestei viziuni. În plus, facultatea colaborează strâns cu departamentele și se poziționează ca factor de agregare al activității și eforturilor acestora către obiectivele asumate la nivel de facultate.

- Un alt obiectiv îl constituie continuitatea proceselor și activităților inițiate și derulate în mandatul anterior. Următorul mandat se bazează pe un sistem funcțional, care a crescut constant în ultima perioadă. Pasul natural în creșterea unei organizații este acela de trecere de la funcțional la eficient. Un principiu pe care încerc să îl urmez, este legat de faptul că nu se poate ști dacă am progresat sau regresat în ceva, dacă nu pot măsura acel ceva. În mod similar, nu se poate ști cât de eficienți suntem în derularea activităților, dacă nu există implementat un sistem de performanță la care să ne raportăm.

- Majoritatea obiectivelor propuse în cadrul planului managerial vizează un termen scurt și mediu pentru abordarea lor. Este important pentru un lider, pentru o echipă de conducere, să adere la o viziune pe termen lung, față de care să își alinieze acțiunile și față de care să poată măsura progresul sau rezista pe timp de criză. În plus, în perioadele de criză, este important ca organizația, facultatea în cazul nostru, să cunoască și să își înțeleagă scopul principal, să își promoveze valorile și să le alinieze cu realitatea, fără a renunța însă la ele, să ofere viziune și să confere valoare celor care fac parte din organizație. Îmi doresc ca în perioada următoare să

revenim la definirea pe termen lung a viziunii legate de evoluția facultății, împreună și în cadrul universității, precum și a programelor de studii de licență și de masterat pe care aceasta le oferă.

- Oamenii sunt principala valoare și resursă pe care o are o instituție, astfel că îmi doresc ca facultatea să ofere un mediu în care oamenii să poată crește, să contribuie, aducând valoare organizației, să se simtă în siguranță și apreciați, și nu în ultimul rând să vină cu plăcere la lucru. Modurile de punere în practică ale acestui obiectiv sunt asumate în totalitate din planul managerial al rectorului, prin adoptarea unei strategii inovative pentru dezvoltarea resursei umane la nivelul universității și implementarea ei și la nivelul facultății.

- Un alt obiectiv pe care îl am în vedere, se referă la consolidarea abordării facultății raportată la dimensiunea și așteptările cu privire la aceasta. Numărul de studenți ai facultății a crescut constant în ultimele mandate, ajungând la peste 3000 de studenți. Acest lucru implică eforturi considerabil mărite, cerințe de resurse umane, materiale și de spații suplimentare, dar avem pe de altă parte și posibilitatea de a mări echipa de conducere la patru prodecani. Această tranziție, chiar dacă pare a fi ceva ce vine de la sine, este însă complexă deoarece presupune o schimbare la nivel de paradigmă, în ceea ce privește procesele desfășurate, dar și o schimbare la nivel de perspectivă, din partea personalului tehnic și administrativ și a cadrelor didactice. Schimbarea de paradigmă se referă atât la o schimbare la nivel de procese interne și externe, dar și o schimbare de perspectivă atât la nivelul membrilor ei, cât și la modul în care facultatea este privită din afară. Principiul pe care aș dori să îl aplic în această tranziție se referă la adoptarea pe scară largă a unui mod de lucru proactiv, trecând de la a răspunde la solicitări și a rezolva probleme către a urma un plan și un standard și a prevedea și preîntâmpina problemele.

- Un alt obiectiv, legat și de creșterea dimensiunii facultății, presupune deschiderea ei atât către celelalte compartimente din cadrul universității, cât și către exterior (companii și societate), cu scopul de a contribui prin soluții de impact la bunul mers al universității în particular, și al societății în general. Un exemplu în acest sens este implicarea facultății și departamentelor la dezvoltarea infrastructurii de calcul și digitalizare ale UPT. Astfel de implicări, necesită timp și resurse.

- Un alt obiectiv, legat și de deschiderea facultății către exterior, se referă la accentul pus pe colaborare și comunicare. Colaborarea se referă atât la colaborarea între grupurile de cercetare din departamente, cât și între departamente, dar și la nivel multi-disciplinar, cu echipe din alte facultăți și universități. Pe de altă parte, multe din problemele ce apar într-o echipă sunt datorate lipsei de comunicare sau a unei comunicări ineficiente, astfel că voi pune accentul pe transparență și o comunicare eficientă, precum și pe obținerea de feedback cu privire la soluțiile oferite și deciziile luate la nivel de conducere.

Modelul de conducere abordat în primul mandat este unul colaborativ, cu implicarea și consultarea diferitelor persoane și foruri implicate în luarea deciziilor, bazându-mă pe următoarele trei principii de management:

- delegare, nu doar de sarcini ci în primul rând de roluri și responsabilități în cadrul echipei, cu o asumare a acestor responsabilități din partea fiecărui membru;
- împuternicire a membrilor echipei, în ceea ce privește rolul și responsabilitățile asumate, fapt ce conferă membrilor echipei un grad de independență, evitându-se astfel blocajele și dependența de un singur om;
- feedback constant, în ceea ce privește stadiul activităților, provocările apărute și soluțiile propuse, cu scopul urmăririi progresului activităților derulate.

## Direcții de acțiune

### Managementul programelor de studii de licență și masterat

În ultimii ani s-a depus un efort susținut în ceea ce privește managementul programelor de studii și actualizarea planurilor de învățământ pe două mari direcții:

- Analiza, actualizarea și creșterea nivelului de relevanță al planurilor de învățământ derulate de către facultate, datorită dinamicității domeniului și al cerințelor industriei, atât la nivel de licență cât și masterat, cu scopul creșterii impactului (în timp și calitate) asupra formării competențelor studenților. S-a încercat o abordare progresivă și multilaterală:

- Discutarea și ajustarea rolului, conținutului și al resurselor utilizate pentru disciplinele fundamentale (ex. Fizică, Mecanică, Electrotehnică, Matematică) și al celor complementare (ex. Comunicare);
- Lansarea specializării de Tehnologia Informației în cadrul domeniului CTI;
- Structurarea, explicarea și prezentarea planurilor de învățământ în contextul motivării studenților din anii mici cu privire la importanța fiecărei discipline, a legăturii dintre discipline și al nivelurilor de abordare ale domeniului și specializării (ex. urmărirea unor trasee de competențe prin planurile de învățământ, tipuri de competențe pentru diferite tipuri de activități);
- Discuții și implicarea companiilor în elaborarea și livrarea unor cursuri noi, în special la nivelul studiilor de masterat;
- Creșterea și diversificarea cerințelor pentru admiterea studenților pe un program de studii (ex. modificarea modului de calcul al mediei de admitere la Informatică, introducerea opțiunii de a susține examen de admitere din disciplina Informatică la CTI și IS).

- Elaborarea unor programe de studii noi, în special la nivelul studiilor de masterat, datorită scăderii interesului absolvenților ciclului de licență de a urma un program de masterat. S-a încercat o abordare dinamică prin care a fost diversificată oferta educațională prin introducerea unor noi specializări de masterat, nișate și specializate pe domenii de interes și tendințele tehnologice actuale. Au fost introduse astfel cinci programe de master noi, cu un impact imediat la nivelul numărului de studenți înscriși la ciclul de studii de masterat:

- Machine Learning – program în limba engleză în domeniul CTI;
- Cloud Computing and Internet of Things – program în limba engleză în domeniul CTI;
- Securitatea Informațiilor și a Sistemelor Cibernetice -program în limba română în domeniul IS;

- Game Development – program în limba engleză în domeniul IS – primul program de masterat de acest tip din România;
- Quantum Computing – program în limba engleză în domeniul CTI – al doilea program de acest tip din România, după cel lansat recent de UPB.

Pentru perioada următorului mandat îmi propun să continui dezvoltarea programelor de studii de licență și masterat și actualizarea planurilor de învățământ, ajungând chiar la nivel de fișe ale disciplinelor, urmând cele două direcții majore amintite anterior, prin abordarea următoarelor acțiuni:

- Actualizarea componenței Board-urilor domeniilor și specializărilor ținând seama de componența Consiliului Facultății în perioada 2024-2029 și a companiilor partenere, precum și re-activarea lor, cu scopul de a crește flexibilitatea, eficiența și implicarea acestora;

- Elaborarea unor mecanisme de analiză, diseminare și monitorizare (top-down) a modificărilor aduse la nivelul programelor de studii oferite de facultate, cu scopul identificării impactului acestora asupra competențelor și cunoștințelor studenților precum și al creșterii nivelului de motivare și acceptare al acestora, atât la nivelul studenților cât și al cadrelor didactice;

- Corelarea, previzionarea și urmărirea impactului modificărilor de la nivelul programelor de studii asupra derulării acestora, la nivel administrativ, operațional și al resurselor necesare (ex. impactul introducerii unei specializări noi asupra orarului, formațiilor de studii etc.);

- Dezvoltarea, aplicarea și consolidarea conceptului de track-uri sau trasee de competențe aplicat planurilor de învățământ, ca un nivel de abstractizare superior, cu scopul centrării acestora pe competențe reale, al corelării (nu doar la nivel declarativ ci și practic, aplicat fiecărei generație) dintre conținutul disciplinelor incluse în aceste trasee și în final competențele pe care trebuie să le dobândească absolvenții;

- Analiza și restructurarea planului de învățământ al specializării Informatică pentru a crește nivelul de atractivitate și de competitivitate al acesteia în contextul ofertei educaționale existente pe acest domeniu, la nivel regional;

- Explorarea posibilității de a diversifica oferta de cursuri fundamentale și interdisciplinare, în contextul aplicabilității calculatoarelor în toate domeniile, precum și al creșterii numărului de proiecte și activități de proiectare/dezvoltare inter- și multi-disciplinare (ex. chimie, biologie, fizică cuantică etc.)

- Introducerea unor specializări noi, în oricare dintre domeniile IS, CTI sau Informatică, cu adresarea noilor competențe solicitate de evoluția tehnologică actuală și de provocările aduse de realizările obținute recent (în domeniul IA), care vor pune în valoare atuurile resursei umane în contrast cu capabilitățile IA (ex. Ingineria internetului dispozitivelor inteligente, Inteligență artificială, Ingineria și securitatea informației, Ingineria sistemelor multimedia și dezvoltare de jocuri);

- Stabilirea unei viziuni unitare cu privire la o abordare în ansamblu a fiecărei generații pornind cu admiterea, continuând cu procesul didactic, finalizarea studiilor și încheind cu

atragerea absolventului către următorul program de studii. (ex. pregătirea studenților pentru, și promovarea programelor de studii de masterat încă din anii II-III de studiu);

- Explorarea posibilității de a aborda și iniția programe de studii de masterat cu caracter interdisciplinar și multidisciplinar cu alte facultăți din universitate (ex. sisteme autonome, fintech și blockchain, comunicații și aplicații satelitare);

- Extinderea programelor de studii de licență cu încă un program în limba engleză pentru a crește gradul de internaționalizare și de adresabilitate al facultății.

- Concretizarea parteneriatelor existente cu companiile care au programe de pregătire specializată pe diverse tehnologii în vederea adăugării sau extinderii unor cursuri prin includerea acestora, precum și facilitarea posibilității de a acorda diverse certificări recunoscute la nivel internațional;

- Furnizarea datelor necesare și urmărirea principalelor organisme de ierarhizare internaționale cu scopul susținerii aportului adus de facultate, universității, în a crește șansele de a urca în aceste ierarhii recunoscute la nivel internațional.

- Realizarea unor cursuri de pregătire profesională legate de infrastructura dezvoltată în cadrul proiectelor de dotare (ex. CloudPUTing) dar și a competențelor pe care le are facultatea și pe care le poate oferi prin structurile de tip HUB nou înființate (Hub AI, Hub Microelectronică, Hub Quantum) sau care sunt concretizate în programele de masterat pe care le gestionează aceasta. Cu alte cuvinte, posibilitatea de a oferi cursuri de pregătire profesională pornind de la cursurile de succes din programele de master oferite de facultate, prin Hub-urile amintite.

### Management educațional și asigurarea calității programelor de studii

În mandatul anterior, echipa de conducere a facultății a gestionat activitățile de acreditare instituțională aferente programelor de studii gestionate la nivelul facultății, pe de-o parte, și acreditarea tuturor programelor de studii care au trebuit reacreditate.

În următoarea perioadă se va relua procesul de acreditare în funcție de data fiecărei acreditări, după cum urmează:

- Programele de masterat:

SE, IT - 19.12.2019

ML, CCIT - 16.04.2020

ISA, SIAPS, SIIS, AES - 16.04.2020

SISC - 25.06.2020

TI - 3.06.2021

GD - 3.05.2023

- Programele de licență

CTI română - 12.04.2021

INFO zi - 12.04.2021

INFO ID - 12.04.2021



AIA - 13.04.2022

TI - 15.05.2023

CTI engleză - 27.02.2023

Astfel că pentru perioada următorului mandat o activitate esențială va fi reluarea proceselor de acreditare ale programelor de studii ce expiră în această perioadă. Pregătirea pentru menținerea acreditării presupune reluarea planurilor de învățământ, urmărind criteriile și standardele ARACIS și a ultimelor rapoarte de evaluare, cu scopul menținerii calificativelor maxime.

Pe lângă acțiunile legate de acreditări, pentru perioada următorului mandat îmi propun o serie de acțiuni atât pe direcția managementului procesului educațional precum și în vederea asigurării calității programelor de studii:

- Analiza rapoartelor de evaluare primite în urma ultimelor vizite de acreditare pentru programele de master și licență, cu scopul aplicării acestora în procedurile curente de management educațional derulate în cadrul facultății;

- Abordarea fiecărui an universitar ca un tot unitar, repetabil, predictibil și gestionabil care necesită o serie de activități ce se pot formaliza și descrie în diverse procese și proceduri de lucru, incluzând experiența și bunele practici din anii trecuți:

- Încheierea situației școlare pe anul precedent și accesarea studenților în noul an de studiu;
- Pregătirea administrativă a noului an de studiu ce implică printre altele: pregătirea planurilor de învățământ comasate pentru anul curent universitar, pregătirea formațiilor de studiu, NUF-uri, note de comanda, verificarea și pregătirea sălilor ce aparțin facultății;
- Pregătirea orarului și obținerea sălilor;
- Stabilirea canalelor de comunicare cu grupele de studiu;
- Pregătirea și actualizarea studenților în platformele didactice (CV);
- Deschiderea anului universitar și preluarea studenților din anul I;
- Pregătire și semnare contracte și anexele la contracte, precum și vizarea și distribuirea carnetelor și legitimațiilor de călătorie;
- Activități de onboarding pentru studenții de anul I;
- Urmărirea derulării procesului didactic (prezente, puncte de verificare pentru situația studenților din anul I, predicție situații de abandon);
- Planificarea examenelor în timpul semestrului și în sesiune;
- Descărcarea notelor și sincronizarea între platformele UPT, semnarea PV de note;
- Afișarea situației școlare după P2;

- Activități pentru finalizarea studiilor pentru studenții din anii terminali;
- Eliberarea documentelor de studii.

Toate aceste etape se pot marca într-un calendar al anului școlar și pot fi descrise sub forma unor proceduri de lucru, cu termene și responsabili și resurse alocate.

- Continuarea și eficientizarea procesului de tutorat la nivelul tuturor anilor de studiu, dar cu accent pus pe anii I și II, cu scopul reducerii abandonului școlar, al înțelegerii motivelor invocate și al corelării acestora cu acțiunile de promovare a facultății în licee. Procesul își propune și motivarea studenților în a învăța și participa la activități, precum și prevenirea și rezolvarea problemelor inerente ce pot apărea în derularea activităților. Alegerea decanilor de an pe criterii de afinitate către o astfel de responsabilitate, cu asumarea nevoii de pregătire și formare în acest domeniu, cu stabilirea unor indicatori de performanță și proceduri de evaluare, dar și cu posibilitatea de acordarea de beneficii celor care își asumă un astfel de rol.

- Continuarea activităților de tipul student tutore pentru colegii mai mici și cele de pregătire suplimentară a studenților din anul I la disciplinele ce stau la baza track-urilor de competențe (Programarea Calculatoarelor, Tehnici de Programare, Logică Digitală);

- Continuarea și dezvoltarea grupelor de performanță și a cluburilor de activități practice studențești (dezvoltare software, robotică, algoritmică, securitate);

- Implicarea membrilor Consiliului Facultăți mai activ în activitățile de planificare, decizie, implementare prin activarea și împuternicirea comisiilor de lucru ale Consiliului;

- Continuarea analizei rezultatelor profesionale ale studenților după fiecare an universitar, pentru realizarea obiectivului de reducere a ratei de abandon și a creșterii calității procesului didactic;

- Continuarea legăturilor cu universitățile de profil din străinătate pentru creșterea numărului de studenți ai facultății care vor participa la mobilități bazate pe programe specifice;

- Continuarea și eficientizarea programelor de practică demarate în mandatele precedente;

- Continuarea activităților de evaluare a comisiilor de licență și master cu scopul echilibrării modului de evaluare, între comisii și între departamente. Susținerea lucrării de licență este un punct important pentru student dar și pentru facultate, deoarece proiectul de licență poate fi considerat ca o carte de vizită pentru student, iar modul în care acesta o susține și este evaluat, rămâne (ca stare emoțională) ca un ultim punct de interacțiune cu școala, ce se poate constitui ca un punct de continuare sau de ruptură a relațiilor cu aceasta;

- Promovarea procesului de evaluare a disciplinelor și transparentizarea rezultatelor obținute și a acțiunilor desfășurate cu privire la creșterea calității procesului didactic;

- Inițierea unor relații cu celelalte facultăți de profil din țară și în derularea unor activități comune pe plan didactic și cu implicare a studenților;

- Continuarea implementării principiilor de bun dialog cu șefii de an, cu decanii de an în vederea identificării problemelor, a medierii conflictelor ce apar în derularea actului didactic și al activităților de evaluare.

### Relația cu studenții și serviciile pentru studenți

Relația Facultății AC cu studenții a implicat în mare parte Liga AC, strângând legăturile dintre conducerea facultății și membrii Ligii AC. Totuși este necesară o bună delimitare între rolurile și responsabilitățile fiecărei entități sau grup de persoane responsabile, între care includ: Liga AC, studenții consilieri, studenții șefi de an.

În relația cu studenții îmi propun pentru următoarea perioadă următoarele:

- Dezvoltarea spiritului de implicare și a sentimentului de apartenență a studenților la propria instituție de învățământ superior/facultate prin sprijinirea inițiativelor acestora, realizarea unor locuri de studiu și relaxare, oferirea unor unelte pentru gestionarea activităților studentești;

- Extinderea programului prin care studenții din anii mari sau de la master pot preda, în mod supervizat, ore practice de laborator pentru studenții din anii mai mici.

- Încurajarea dezvoltării de cercuri studentești, sesiuni de comunicări științifice studentești, precum și implicarea în proiectele de cercetare derulate în cadrul laboratoarelor de cercetare.

- Colaborarea cu Liga AC în proiectele pe care le demarează și le gestionează (iTEC, UniHack, RoboTEC), oferirea unui feedback consistent când acestea sunt legate de activitatea didactică sau sunt cerute de către Liga AC.

- Implicarea voluntarilor din Liga AC și dintre studenți în proiectele derulate de facultate.

- Organizarea acțiunilor de promovare a programelor de studii ale facultății în mediul preuniversitar.

- Susținerea concursurilor organizate în cadrul facultății atât de către studenți, cadre didactice dar și companii, precum și promovarea lor în rândul studenților și a firmelor. În prezent facultatea este implicată și susține câteva concursuri destinate studenților și elevilor:

- Concursul de matematică “Valeriu Alaci”;
- Concursul de informatică “Alexandru Rogoian”;
- Concursul SCMUPT – de dezvoltare aplicații mobile;
- Concursul de programare iTEC.

- Sprijinirea logistică și materială a participării studenților facultății la toate concursurile profesionale devenite tradiționale, atât cele desfășurate în organizare proprie cât și cele organizate de alte universități.

- Susținerea deschiderii prezentărilor de proiecte realizate de studenți către exterior, cu participare a unor invitați din industrie, organizații profesionale sau din mediul preuniversitar.

- Susținerea participării studenților de la programele de master la conferințe și târguri naționale și internaționale.

- Stabilirea unor punți de colaborare la nivel profesional, dar și social, între studenți și elevii de liceu, prin participarea la activități și evenimente comune, proiecte comune sau prezentări profesionale sau de marketing, prin implicări de tip voluntariat în evenimente de tipul Hackathon, Noaptea Cercetătorilor, CoderDojo, sau Fame Lab.

- Implicarea pe mai departe în depunerea și derularea de proiecte extra-curriculare, cum ar fi: “Hai la AC!”, Cluburi studențești, Concursuri studențești, Sesiune de comunicări științifice studențești;

- Susținerea schimbului de bune practici între universitate și parteneri la nivel local, regional, național și internațional cu privire la măsurile de recrutare a studenților, inclusiv prin implicarea asociațiilor reprezentative ale studenților și asociațiilor absolvenților (ex. schimburi de studenți cu celelalte facultăți de profil din țară, schimburi Erasmus și Erasmus+).

#### Relația cu absolvenții

- Cultivarea unor bune relații cu studenții astfel încât să deprindă sentimentul apartenenței la Facultatea AC, astfel încât să își dorească să păstreze bune relații cu facultatea și după absolvire.

- Menținerea unui grup de socializare profesional (LinkedIn) cu absolvenții facultății. La susținerea lucrărilor de licență și disertație se va facilita înscrierea pe acest grup.

- Utilizarea grupului pentru diseminarea de informații de actualitate de la nivelul facultății și departamentelor către absolvenții acesteia, pentru a păstra vie imaginea școlii absolvite și păstrată calea de comunicare către aceștia.

- Transmiterea de mesaje personalizate absolvenților de licență ce nu au urmat programul de master, cu oferta educațională a facultății pentru ciclul de studii masterale.

- Valorificarea întâlnirilor aniversare ale absolvenților prin desemnarea unei persoane la nivelul facultății care să faciliteze organizarea acestora.

#### Relația cu mediul economic și de cercetare-dezvoltare-inovare

- Păstrarea activă a legăturii cu persoanele de contact din cadrul companiilor și a organizațiilor profesionale din regiune, cu scopul consolidării punților de comunicare existente cu acestea.

- Participarea cu implicare activă în organizații de tip cluster regional sau hub de tip cercetare, inovare, dezvoltare cu scopul promovării intereselor profesionale ale facultății și ale universității, dar și cu scopul de a furniza valoare și competențe de cercetare membrilor grupului.

- Realizarea unor evenimente și dezbateri cu partenerii AC și UPT pe tematici diverse: educație, tehnologii etc. (ex. “Connect AC!”).

- Susținerea departamentelor în a urmări continuu apelurile de proiecte de cercetare-dezvoltare-inovare ce au ca beneficiari și organizații din mediul economic, cu scopul depunerii de proiecte comune.

- Identificarea și păstrarea actualizată a domeniilor de interes ale companiilor, pentru a identifica posibili parteneri pentru proiecte sau pentru diversele activități în care este implicată facultatea, aceasta devenind astfel un agent activ în regiune de promovare a parteneriatelor în afaceri și proiecte.

- Implicarea în entitățile de tip Hub de inovare / centru de cercetare create la nivelul UPT: Hub AI, Hub Microelectronică, Hub Quantum.

- Susținerea cursurilor de antreprenoriat inițiate la nivelul unor programe de studii și extinderea lor la toate programele de studii.

- Selecția rezultatelor practice de valoare ale studenților, spre exemplu dintre proiectele de diplomă, cu scopul premierii sau promovării către lansarea pe piață.

#### Marketing educațional și internaționalizarea programelor de studii oferite de facultate

În mandatul trecut activitățile de promovare al facultății au fost derulate în două direcții:

- Participarea la evenimentele organizate de către UPT sau contractate de către UPT, cu adresabilitate pentru toate liceele, indiferent de profil sau numărul de studenți ce îi furnizează facultății;

- Organizarea unor evenimente și acțiuni la nivelul facultății cu adresabilitate către liceele ce formează grupul principal de selecție al facultății.

În continuare îmi propun susținerea și dezvoltarea a acestor direcții prin:

- Continuarea participării active în evenimente organizate de UPT, cum sunt târgurile educaționale organizate de licee sau inspectoratele școlare, caravana de prezentare a UPT, târgul ATU, precum și participarea la evenimente conexe de promovare, cum sunt PoliKids sau Noaptea cercetătorilor;

- Continuarea evenimentului „Hai la AC!” prin care ne propunem să interacționăm cu liceenii de clasele a X-a și a XI-a ai școlilor de unde ne vin cei mai mulți absolvenți pentru a le prezenta programele de studii, proiectele realizate și baza materială ale facultății;

- Organizarea unor workshop-uri sau cursuri de vară pentru elevi, pe diverse categorii de vârste (ex. programare roboți Lego, CodeDojo securitate);

- Dezvoltarea paginii web a facultății și cea de admitere și traducerea acestora în limba engleză;

- Realizarea, pe baza informațiilor furnizate în fiecare an cu privire la procesul de admitere, a unei hărți de proveniență a studenților facultății, corelată cu acțiunile întreprinse în anul precedent, cu scopul identificării eficienței activităților de marketing în funcție de diverse criterii;

- Extinderea analizei de marketing pe mai mulți ani, pentru a corela proveniența studenților și mesajele de marketing folosite, cu performanța școlară de-a lungul anilor de studiu și cu abandonul școlar;
- Utilizarea strategiilor de promovare prin mediile sociale și a uneltelor de tip marketing analytics pentru promovarea programelor de studii și a facultății în mediile online (Facebook, Instagram, Youtube);
- Promovarea concursurilor, a proiectelor și a realizărilor obținute în cadrul facultății și către o audiență din ciclul preuniversitar;
- Dezvoltarea și susținerea cadrului comun și echilibrat între departamente, de susținere pe scară largă a vizitelor elevilor în cadrul unor evenimente de tip “Școala altfel”, “Săptămâna verde”, “Porți deschise”, competiții, prin furnizarea de trasee personalizate (pe categorii de vârstă, profil școală) și în colaborare cu alte compartimente ale universității (Biblioteca, Macheta feroviară de la mecanică, Nodul cloud SPM);
- Elaborarea constantă și creativă de materiale de publicitate pentru elevi (informații pe site, flyer, pixuri, stick-uri, afișe etc.) și distribuirea acestora la orele de pregătire la matematică și informatică, prin Inspectoratele școlare, prin alte modalități.

#### Gestiunea patrimoniului și resurselor facultății

În mandatul trecut activitățile legate de gestiunea patrimoniului și resurselor facultății s-au derulat în două direcții:

- Căutarea constantă de fonduri pentru renovarea și dezvoltarea spațiilor facultății și a bazei materiale a acesteia. Au fost urmărite trei surse de venituri: proiectele de infrastructură, sponsorizările și fondurile proprii al UPT.
- Menținerea în bună funcționare a sălilor și a bazei materiale existente.

Au fost depuse două proiecte de infrastructură și unul care are și o componentă de dezvoltare a bazei materiale:

- Proiect România-Serbia: Low Carbon Footprint Smart Learning Environments in Renewable Energies, în parteneriat cu SCHOOL CENTER “NIKOLA TESLA” din Vrsac și LICEUL TEHNOLOGIC VALERIU BRANISTE din Lugoj. Bugetul solicitat de UPT este de 427.398,66 EURO. Proiectul a trecut de evaluarea eligibilității fiind în etapa evaluare tehnică;
- Proiect România-Ungaria: Establishing an Artificial Intelligence-based pollution monitoring system to support Romanian-Hungarian regional industrial developments, în parteneriat cu Universitatea din Debrecen. Bugetul solicitat de UPT este de 961.380,00 EURO iar proiectul este în evaluare.
- Proiect PEO – stagii de practică: Stagii de practică centrate pe student in domeniile Automatica si Calculatoare adaptate la evoluția IA, Cybersecurity și computing continuum.

Pentru următoarea perioadă îmi propun următoarele acțiuni:

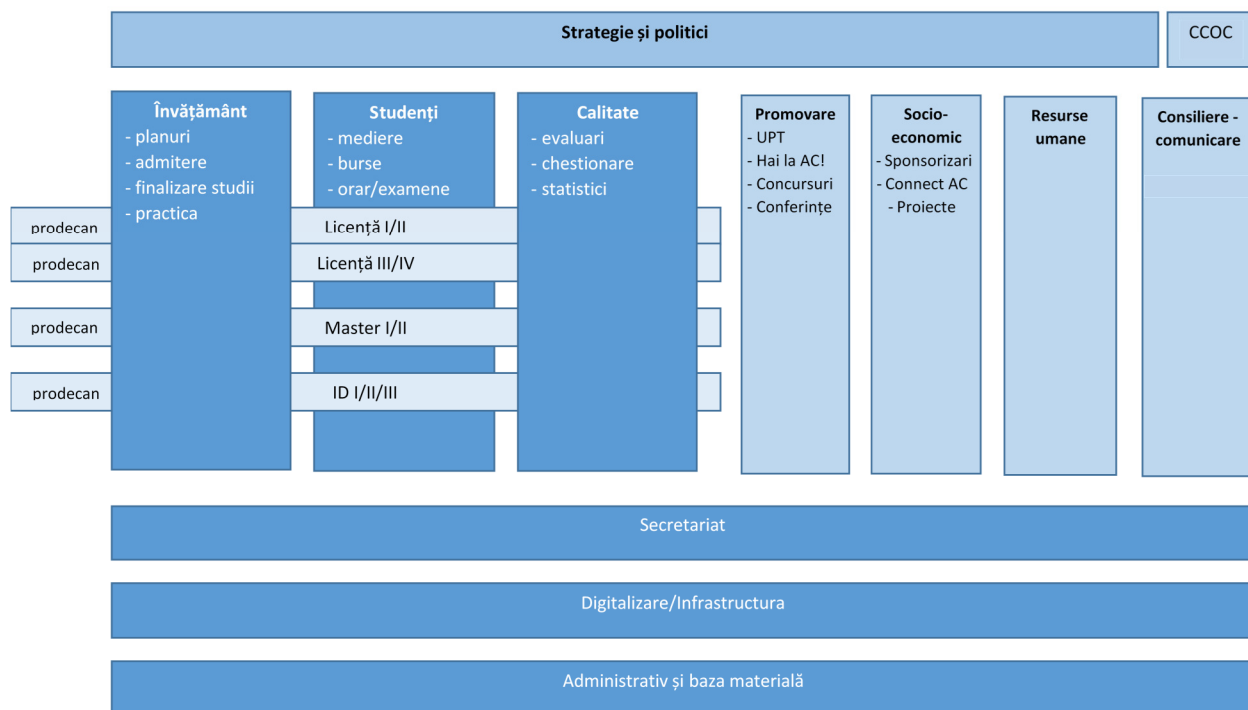
- Continuarea acțiunilor de obținere de noi spații în vederea descărcării utilizării spațiilor actuale folosite în procesul didactic;
- Căutarea activă de surse de finanțare și aplicarea de propuneri pentru obținerea lor, având în vedere amenajarea sălilor de curs și seminar din corpul A al clădirii Electro, precum și a spațiilor comune, sub formă de zone de ședere și recreere pentru studenți;
- Căutarea de resurse pentru realizarea unei săli de laborator în sediul SPM, dedicată pentru pregătirea profesională și susținerea de laboratoare în domeniul tehnologiilor cloud și big data;
- Realizarea de parteneriate cu companiile cu scopul identificării și alocării unor spații pentru a fi renovate de către acestea, având ca posibilitate aplicarea elementelor de identitate vizuală și de promovare a companiilor;
- Exploatarea și dezvoltarea nodului cloud de tip HPC eterogen implementat la nivelul facultății, cu implicarea departamentelor, care oferă în prezent servicii de procesare și stocare pentru cadrele didactice, cercetătorii și studenții UPT;
- Demararea studiului de fezabilitate și a acțiunilor de identificare de fonduri pentru extinderea pe verticală a corpului D;
- Elaborarea și aplicarea unor proceduri de verificare a spațiilor în vederea menținerii acestora în stare de bună funcționare pentru a nu împiedica procesul didactic. Corelarea cu celelalte facultăți din corpul Electro pentru a împărți responsabilitățile și a menține același standard de curățenie și funcționare în toate spațiile, indiferent de proprietar;
- Implicarea facultății în digitalizarea UPT prin realizarea de aplicații suport pentru diversele procese administrative, didactice sau de cercetare (ex. raportare, orare, adevărințe);
- Acordarea în continuare a suportului pentru procesul de inventariere a mijloacelor fixe, în vederea păstrării la zi a gestiunii.

## Metoda de lucru

Obiectivele propuse pentru următorul mandat pentru dezvoltarea în continuare a facultății sunt structurate pe două paliere, primul organizatoric și cel de-al doilea operațional. Facultatea de Automatică și Calculatoare este cea mai mare entitate structural-funcțională din cadrul Universității Politehnica Timișoara, având în gestiune peste 3000 de studenți. Echipa de conducere a Facultății de Automatică și Calculatoare este, în consecință, cea mai mare, raportată la cele aflate la conducerea celorlalte facultăți ale universității, fiind compusă din decan, trei prodecani și secretar șef. Însă, pentru o abordare eficientă și controlabilă a volumului mare de activități și a diversității acestora, o echipă de management mai mare necesită o bună organizare și colaborare. Scopul acțiunilor de organizare este acela de a crește performanța echipei de conducere, în vederea asumării rolurilor și a responsabilităților în ceea ce privește efectele

deciziilor luate, împreună cu crearea contextului și cadrului în care echipa de management își va desfășura activitățile, urmărind integrarea valorilor personale ale membrilor echipei cu misiunea asumată la nivelul facultății.

Schema de organizare propusă la nivelul echipei de conducere a facultății este prezentată în figura de mai jos:



Activitățile derulate la nivelul facultății sunt structurate pe câțiva piloni, dintre care 3 sunt de bază:

- Învățământ
- Relația cu studenții
- Calitate

iar 4 sunt de suport:

- Promovare
- Relația cu mediul socio-economic
- Resurse umane
- Consiliere și comunicare.

În modelul de organizare propus, fiecare din aceste direcții sunt coordonate de un membru al echipei de conducere. În plus, se încearcă o abordare a problemelor și activităților într-un mod specific anilor de studii la care acestea apar, împărțite pe:



- Anii I/II, licență
- Anii III/IV, licență
- Anii I/II, masterat
- Anii I/II/III, învățământ la distanță.

Etapele pe care le identific la acest moment ca modalitate de abordare a activităților și în vederea realizării planului propus, care vor fi mai detaliat descrise în planul operațional, sunt următoarele:

- elaborarea planului operațional de activitate pe termen scurt cu obiective specifice, ținte de realizare și indicatori de performanță;
- derularea activităților propuse, implicând diferitele resurse și entități de care facultatea dispune: consiliul facultății, secretariatul, departamentele, cadre didactice;
- adresarea punctuală a activităților și solicitărilor neplanificate, identificarea ponderii și impactului lor din totalul operațiunilor realizate la nivelul facultății și încercarea cuprinderii lor la nivel de proceduri și testarea posibilității de respingere sau amânare a lor;
- evaluarea proceselor, activităților și procedurilor derulate de conducerea facultății în urma primului an, văzut ca o primă iterație, cu scopul calibrării acestora în vederea creșterii eficienței, pe baza indicatorilor de performanță aleși;
  - demararea discuțiilor legate de viziunea și obiectivele pe termen lung ale facultății;
  - extinderea sistemului de măsurare a performanțelor la nivel de programe de studii;
  - continuarea procesului de actualizare a planului operațional, derulare activități, evaluare a activităților pentru următoarele iterații (ani);
- evaluarea finală a mandatului conducerii raportată la obiective și pe baza indicatorilor de performanță stabiliți;
- predarea activităților și a stadiului acestora către conducerea viitoare din următorul mandat.

## Concluzie

Consider că a face parte din conducerea Facultății de Automatică și Calculatoare este un privilegiu deosebit, care vine împreună cu responsabilități și provocări, în a ajuta instituția, colegii, studenții, angajatorii, conducerea și pentru a aduce aportul la dezvoltarea regiunii în care ne desfășurăm activitatea. Ce îmi doresc, este să mă implic în a aborda direct aceste provocări, a veni cu soluții pe care să le pot discuta cu echipa de conducere, pe care să le implementăm mai apoi și în final să le putem și evalua.

Marius Marcu

Timișoara, 2024.