

Plan managerial pentru perioada 2016 – 2020
Prof. Dr. Ing. Habil. Emil-Ioan Slușanschi
Candidat pentru funcția de Director al Departamentului de Calculatoare
din cadrul Universitatii POLITEHNICA din București

Pentru perioada 2016 – 2020 propun realizarea unei serii de obiective centrate pe șapte domenii principale de interes ce vizează îmbunătățirea transparenței, comunicării și orientarea spre performanță a Departamentului de Calculatoare din cadrul Universității POLITEHNICA din București. Obiectivul principal este acela de a întări și dezvolta Departamentul nostru prin implicarea membrilor săi în luarea deciziilor asupra problemelor cu care ne vom confrunța și apoi în realizarea practică a acestora. În următorii patru ani este imperios necesară realizarea unei revizuirii și actualizării a planurilor de învățământ și a modului de funcționare al programelor de licență, masterat și doctorat. Această revizuire trebuie să meargă în paralel cu continuarea unei politici active și susținute de atragere și menținere a unor cadre didactice, de cercetare și administrative competente în cadrul Departamentului nostru. Planul propus presupune lucrul în echipă în cadrul CDC, cu responsabilități asumate și duse la îndeplinire împreună de către toți membri acestui for. Astfel, propun o organizare a CDC-ului cu atribuții 1:1 față de Prodecanii Facultății noastre, și anume pe probleme de: Licență, Master, Cercetare, Relații Interne și Internaționale, Infrastructură și Informatizare, și Probleme Studentești. Membrii din CDC urmează să conducă direct grupurile de lucru din Departament pe temele propuse și aprobate din planul managerial al Departamentului. Obiectivele propuse în continuare pot și vor deveni realitate numai în măsura în care viitori membri ai CDC vor fi sprijiniți activ prin implicarea tuturor membrilor Departamentului, după expertiza și preferințele personale ale fiecăruia dintre noi.

1. Resurse Umane

- Identificarea spațiilor disponibile în cadrul Facultății pentru ca fiecare membru din Departament să poată avea un birou propriu unde să lucreze și în care interacționeze cu studenții și colegii de Departament.
- Centralizarea și publicarea pe ușile laboratoarelor și pe site-ul departamentului al intervalelor orare de consultații săptămânale (minim 2 ore) pentru fiecare membru al Departamentului.
- Crearea unui grup de lucru denumit "Scouting Team" pentru identificarea unor titulari pentru posturi vacante pe domenii importante din Departament ce momentan nu sunt acoperite, de exemplu: compilatoare, statistică, model-checking, testare, QOS, etc.
- Susținerea către administrația UPB a cauzei ce dorește salarizarea diferențiată, în sensul de a fi crescută, a personalului din Departamentul și Facultatea noastră, având în vedere veniturile și beneficiul de imagine considerabil pe care Departamentul nostru îl aduce UPB. Este greu de înțeles de ce salariile în UPB sunt la limita de jos pe aceleași poziții cu cele ale majorității absolute a colegilor din țară și din București ce predau în facultăți și departamente cu același profil.
- Creșterea echilibrată a Departamentului va fi sprijinită de administrație prin asigurarea suportului centralizat al organizării concursurilor de promovare și abilitare din cadrul Departamentului prin stabilirea precisă a datelor și comisiilor, precum și prin facilitarea pe cât posibil a plății taxelor și costurilor administrative de organizare.

- Dezvoltarea resursei umane este o prioritate majoră. Vom susține accesarea la nivel de Departament a fondurilor naționale și internaționale pentru a sprijini resursa umană din facultate pe toate palierele, de exemplu prin dezvoltarea know-how-ului pentru cercetare, prin utilizarea de metode moderne de predare, etc.
- Departamentul nostru duce o lipsă acută de personal auxiliar. Intenționăm mărirea echipei de suport cel puțin în domeniul administrativ, și anume: secretariat, relații publice și imagine. Pentru început aceste persoane vor fi plătite din bugetul Departamentului urmând apoi ca ele să se finanțeze în principal din cheltuielile indirecte din proiecte, și/sau sponsorizările atrase, respectiv din proiectele scrise și câștigate.
- O parte din atribuțiile administrative vor putea fi realizate de studenți în regim de plata cu ora, în măsura în care această formă de plată va deveni posibilă legislativ. Pentru studenți vor trebui de asemenea identificate și alte surse adiționale de finanțare.
- Se va analiza încărcarea cadrelor didactice și se va încerca echilibrarea activităților de predare, cercetare și preocupări administrative pentru toți membrii Departamentului. În urma analizei realizate, se vor desemna responsabilități precise precum și termene de realizare pentru atribuțiile fiecărui membru al departamentului, în cadrul activităților periodice sau speciale, după competențele asumate individual.
- Sprijinim continuarea tradiției de a ne întâlni într-un cadru informal cel puțin odată pe an, pentru a socializa și a ne relaxa împreună cu colegii de Departament.

2. Activitate Didactică

- Intenționăm revizuirea, actualizarea planurilor de învățământ și a modului de funcționare al programelor de licență (în limba română și în engleză), masterat și doctorat prin:
 - Discuții la nivelul grupurilor de materii, specializări, și programe de master. Propuneri de îmbunătățire la nivel local. Responsabili: titularii de materii.
 - Discuții la nivel de an și cicluri de studiu: licență, master, doctorat. Propuneri de îmbunătățire la nivelul fiecărui ciclu. Responsabili: titularii de materii.
 - Realizarea unei evaluări interne și/sau externe a programelor de licență și master. Responsabili: comisie de evaluare internă și/sau comisia de evaluare externă.
 - Analiza rezultatelor și propunerilor de la fiecare nivel, de la evaluările realizate și stabilirea unui plan de acțiune general ce apoi să fie agreat atât la nivel de grup cât și de către titularii de materii. Responsabili: CDC.
 - Pe baza analizei se va realiza și actualiza planul de învățământ al Departamentului nostru. Adițional se vor analiza necesitățile și tendințele din domeniul Științei Calculatoarelor din întreaga lume.
 - Această activitate va genera date pentru grupul de scouting introdus în secțiunea de resurse umane.
 - Revizuirea alocărilor orelor de la plata cu ora, dar și cele din normele de bază. Orele trebuie alocate în concordanță cu expertiza demonstrată (în cercetare, sau în alt mod verificabil).
- Intrarea pe programa revizuită ar trebui să se facă cel mai târziu la 1 octombrie 2017. În anul universitar 2016-2017 vom realiza colectarea și analiza feedback-ului pe hârtie pentru a avea un termen de comparație absolut la care să ne putem raporta apoi cu feedback-ul electronic în viitor.

- Lucrările de licență și dizertație sunt punctele culminante ale unor etape de studiu și trebuie să le tratăm ca atare. Astfel responsabilii din CDC de licență/master împreună cu responsabilii de specializare/responsabilii de master vor:
 - Stabili complexitatea unei diplome prin echivalarea numărului de credite sau de teme pe care le acoperă. De exemplu, la licență este vorba despre: 8 teme echivalente cu 2 materii și jumătate.
 - Asigurarea aceluiași număr de oameni în toate comisiile pentru ca studenții să aibă toți aceleași note pe diplome.
 - Stabilirea unui număr maxim de studenți ce pot fi coordonați de un cadru didactic. De exemplu 15 pentru un profesor, 12 pentru un conferențiar, 10 pentru un șef de lucrări și 7 pentru un asistent (cifrele sunt orientative).
 - Realizarea unor comisii diversificate de evaluare atât la licența cât și la master pentru a putea beneficia de expertize complementare și pentru a se obține o notare cât mai unitară a studenților.
 - Notarea proiectelor de diplomă/dizertație să fie realizată independent de media studentului. Echivalarea la secțiunea de cunoștințe se va face în funcție de media anilor și păstrând recomandările de punctaj existente la nivelul Facultății.
 - Completarea unui formular de feedback simplu de către studenți după susținerea examenului de diplomă.
 - Statistici pentru dizertații/diplome pe comisii: media anilor vs. note primite, la lucrare și proiect, și respectiv la cunoștințe. Se vor defini criteriile calitative și cantitative de acordare a notei pe tipuri de lucrări astfel încât să putem realiza o evaluare obiectivă și unitară.
- În plus față de programele de licență pentru programele de master se va urmări:
 - Verificarea în cadrul fiecărui program de master a programei tuturor materiilor pentru realizarea actualizării acestora, după caz.
 - O problemă semnificativă o constituie evaluarea și notarea lucrărilor de dizertație. Se vor stabili de comun acord, criteriile de notare clare la nivelul Departamentului, pentru a se ajunge la o notare și evaluarea echivalentă în toate comisiile.
 - Analiza oportunității scăderii numărului de programe de master.
 - Identificarea modului în care se poate crește implicarea reală și utilă a firmelor în programele de master din Departament. Deocamdată industria de IT nu pare a vedea valoarea adăugată oferită studenților de la master. Industria trebuie convinsă și făcută să vadă valoarea unei specializări de master pentru a obține un nivel de performanță de vârf și competitivitate la nivel de top național și internațional. De asemenea, industria ar trebui să încurajeze participarea angajaților la master, nu să o frâneze, cum se întâmplă adesea în prezent.
 - Propunerea unui program de master cu taxă unde să se lucreze prioritar pe proiecte de cercetare colaborative naționale/internaționale, sau colaborări precise, pe produse cu firmele.
 - Notarea unitară și mai severă a lucrărilor de cercetare: acest lucru este în desfășurare prin implementarea colocviilor de practică pe fiecare program de master. În prezent, munca depusă de majoritatea studenților pentru notele de la cercetare este mult sub cele 12 credite cu care această disciplină este creditată.

- Realizarea și analizarea curbelor Gauss cu notele materiilor din toate programele de master.
- Propunerea reordonării studenților după medii între taxă și buget. Dacă s-ar putea promova la nivelul UPB o acțiune în acest sens, ar crește semnificativ competiția între studenți și implicit implicarea acestora în cadrul cursurilor.
- Promovarea modificării legislației sau trecerea prin Senatul UPB a unei hotărâri care să permită ca un student de anul 3, ce a acumulat 180 de credite (adică integralist) și este un bun specialist, să poată ține ore cu aprobarea Senatului UPB. Postul de “Undergraduate Teaching Assistant” există în majoritatea țărilor care au un cuvânt de spus în educație (Statele Unite, UK, Elveția, Olanda, etc.). Acestea l-au inventat nu pentru că nu au personal, ci pentru că vor să păstreze cei mai buni oameni în sistemul de educație și cercetare și pentru că și-au dat seama că aceștia au un impact pozitiv imens asupra studenților din anii mai mici.
- Stabilirea copyrightului pentru materialele de pe site-urile de cursuri din Departament și Facultate. Rezolvarea ar trebui să fie realizată prin menționarea explicită pe Moodle, wiki-uri, și toate celelalte resurse electronice didactice utilizate ca materialele dezvoltate și prezentate ca slide-uri de curs, notițe de curs, laboratoare, etc. sunt sub copyright-ul Facultății și al Departamentului nostru.
- Promovarea printre studenți a conceptelor de etică academică, drepturi și proprietate intelectuală. Acest lucru se poate face consecvent la fiecare curs ținut de toți membri Departamentului nostru. Mentalitatea cu care vin studenții trebuie să fie clar schimbată de noi în timpul celor 4, 6, sau 9 ani petrecuți în UPB.
- Alocarea transparentă a cursurilor ce sunt trecute momentan în plata cu ora (i.e. din posturile vacante existente). Aceste cursuri să fie distribuite printr-un concurs între membri Departamentului ce își exprimă interesul de a susține acele cursuri. Astfel, coordonatorii de discipline împreună cu CDC-ul vor fi stabili:
 - Comisia de evaluare tehnică pentru fiecare curs.
 - Criteriile și algoritmul de departajare al candidaților (e.g. 15.06).
 - Calendarul de depunere a candidaturilor (e.g. 30.06), evaluare și oferire a rezultatelor (e.g. 15.07).
- Stabilirea de către CDC a unui număr maxim de cursuri la ciclul de licență (de la orice Facultate din UPB) pe care un membru al Departamentului poate să îl susțină.
- Analiza oportunității de a lansa în anii următori un program restrâns, de maxim 2 grupe (e.g. 50 de studenți), de învățământ post-liceal în colaborare strânsă cu industria (i.e. cofinanțare), conform OUG94, cu durata de 2 ani, respectiv 4 semestre.

3. Activitate Științifică și de Cercetare

- Departamentul va solicita explicit tuturor directorilor de proiecte utilizarea celor 5% din indirectele proiectelor desfășurate în ultimii 10 ani în Departament pentru:
 - Plata personalului auxiliar (pentru proiectelor în derulare).
 - Materiale și consumabile (pentru proiectele deja terminate).
- Proiectele care nu au contribuit încă cu acești 5% vor putea realiza achiziții de bunuri și servicii pentru Departament.
- Organizarea unui seminar de cercetare la nivelul departamentului, de regulă la fiecare două săptămâni, cu prezentări din fiecare grup de cercetare din facultate – prin rotație.

Prezentările și prezența membrilor Departamentului se înregistrează și se cuantifică la activitatea acestora de-a lungul fiecarui an.

- Oferirea, din fondurile Departamentului, de sprijin pentru participarea la conferințe de top (clasele A sau B) pentru membrii Departamentului ce au lucrări in extenso acceptate la aceste manifestări. Stabilirea în CDC a unei liste de conferințe relevante, și a criteriilor de atribuire a acestui sprijin.
- Accesul într-o locație unică din Departament (e.g. ED100, sau EF207), la librăriile online IEEE/ACM pentru membrii interesați ai Departamentului. Costurile ar trebui să fie obținute fie din bugetul UPB, fie din indirectele proiectelor aflate în derulare.
- Echilibrarea sesiunilor din cadrul SCS pentru a evita cazuri în care unele sesiuni au prea puțini participanți.
- Sprijinirea celor care doresc să realizeze patente pentru sisteme Hardware și Software integrate, prin implicarea mai eficientă a biroului de patente de la nivelul UPB în activitățile ce se desfășoară în Departamentul nostru.
- Crearea unui grup de suport la nivelul Departamentului care să sprijine absorbția de fonduri de cercetare, din colegii care au experiență în această zonă. Grupul trebuie să înțeleagă problemele colegilor care vin cu solicitări de a fi ajutați, și trebuie să poată acorda sprijin explicit în redactarea propunerilor. Nu mai putem aștepta sprijin de la rectorat sau de la facultate, pentru că resursele sunt limitate peste tot. Trebuie să ne organizăm noi, și soluțiile trebuie să vină de la noi. Realizarea unui proiect POCU la nivel de Departament pentru dezvoltarea know-how-ului cercetării prin dezvoltarea de networking, și atragerea de fonduri de cercetare. Diseminarea și exploatarea cercetării trebuie să fie o primă prioritate a acestui grup.
- Analiza trackurilor de Calculatoare din cadrul conferinței CSCS și a seriei C din Buletinul Științific al UPB, și propunerea unor măsuri de creștere a calității pentru trackurile ce vor fi sprijinite de către Departamentul nostru.

4. Măsuri Administrative

- Obținerea de informații cât mai precise din partea administrației UPB legate de bugetul Departamentului de Calculatoare. Promovarea ideii de a putea gestiona acest buget de la nivelul Departamentului, și nu la nivelul Universității sau Facultății, așa cum se întâmplă deja în alte Universități din România. Dorim ca din 2017 să putem gestiona bugetul Departamentului cu cont separat de cel general al UPB și cu un buget publicat pe site-ul Departamentului.
- Structurarea gradațiilor de merit pe posturi, pentru: Asistenți, Șefi de Lucrări, Conferențieri și Profesori. Utilizarea unor criterii transparente, enunțate din timp, cu termene precise de depunere a dosarelor. Puntajele obținute se vor publica pe wiki.cs.
- Creșterea transparenței activităților și acțiunilor din Departament și din CDC prin publicarea pe wiki-ul intern al Departamentului a tuturor deciziilor luate în CDC, precum și a tuturor informațiilor ce sunt de interes general, așa cum se întâmplă în prezent cu minutele ședințelor de Departament.
- Ce se hotărăște în ședințele de Departament se respectă. După ce s-a luat o hotărâre, toți membrii Departamentului ajută la ducerea ei la îndeplinire în termenul stabilit.

- Stabilirea la început de an universitar și de semestru a calendarului și a responsabililor pentru activitățile repetitive, precum și orarul ședințele ordinare ale Departamentului de Calculatoare.
- Înregistrarea prezenței la ședințele forurilor alese: CDC, Consiliul Facultății și Senat cu motivații explicite pentru absențe. Secretara Departamentului de Calculatoare va centraliza aceste informații, va realiza un sumar al acestor întâlniri și îl va publica online pe wiki-ul intern al Departamentului.
- Curățenia în Departament: explorarea posibilității de a plăti suplimentar personalul administrativ/TESA care este eficient în cadrul Departamentului nostru. În cazul în care personalul nu își mai face treaba în mod corespunzător, se oprește suplimentarea. Explorarea posibilității de a externaliza serviciul de curățenie de la nivelul UPB. Promovarea acestei idei către conducerea UPB.
- Fumatul în Facultate trebuie combătut în mod activ. Pe lângă măsurile pe care le putem lua față de studenți, trebuie să luăm și măsuri administrative față de personalul didactic și auxiliar/administrativ din Departament și Facultate. Altfel este cel puțin discutabilă admonestarea studenților. Măsurile prevăzute de regulamentele în vigoare în UPB sunt: două mustrări scrise, suspendare activității pe câteva zile, și scăderea de salariu.

5. Infrastructură și Informatizare

- Promovarea implementării unui software personalizat pentru managementul activităților din Departamentul de Calculatoare, plecând de la norme, acoperiri, până la săli și orare. Există deja un grup de lucru care a realizat specificațiile generice ale unui asemenea sistem. În perioada următoare, trebuie trecut la implementarea acestui sistem.
- Realizarea unui sistem de rezervare integrat la Secretariatul Departamentului pentru sălile de curs și/sau laborator.
- Sprijinirea activă a efortului Facultății noastre de a atrage fonduri naționale sau internaționale pentru completarea infrastructurii și a resurselor informatice, atât hardware cât și software, și echiparea laboratoarelor de cercetare existente. De exemplu dotarea noilor laboratoare ale Departamentului nostru din PRECIS, prin realizarea unui nou proiect POC alături de colegii din celelalte două Departamente ale Facultății, trebuie să constituie o prioritate în perioada imediat următoare.
- Planurile de achiziții de la nivelul Departamentului trebuie să fie disponibile tot timpul anului online pe wiki. Aici trebuie specificate echipamentele, costurile, sursa de finanțare (e.g. proiecte de cercetare, buget Departament, etc.) prioritățile și coordonatele produselor dorite. La finalul fiecărui an, lista este trimisă către rectorat și minister și va conține doar aceste echipamente, și nimic altceva.

6. Colaborări, Parteneriate, Imagine, Relații Interne și Internaționale

- Facultatea de Automatică și Calculatoare este unul din brandurile puternice ale Universității Politehnice din București și al industriei IT din România iar Departamentul de Calculatoare este una din componentele de bază ale acestui brand. Ne propunem să păstrăm acest brand și să-l dezvoltăm în trei direcții importante, și anume:
 - Relația cu mediul economic
 - Relația cu mediul educațional și de cercetare
 - Relația cu mediul social și media

- Aceste relații vor fi dezvoltate cu ajutorul unui consilier PR/fund-raising angajat full-time sau part-time în cadrul Departamentului nostru.
- Relația cu mediul economic și industria de IT:
 - În vederea dezvoltării relației cu mediul economic, până la sfârșitul anului 2016 vom realiza o structură de parteneriate ale Departamentului cu Companiile. Această structură va asigura o metodă transparentă de implementare atât a unor parteneriate punctuale (e.g. sponsorizări practică, sponsorizări personal academic, burse studenți, etc.) cât și a unor parteneriate strategice care să implice proiecte comune de cercetare și structurale, dezvoltarea unor laboratoare comune și în general activități pe termen mediu sau lung.
 - Vom colecta semestrial feedback din industrie după modelul Knowledge-Cafe-urilor organizate în cadrul proiectului ERRIC pentru a stabili și agreea o politică comună de gestiune a resursei umane pe care o partajăm, respectiv studenții.
 - Vom refuza colaborarea cu companii care nu respectă regulile stabilite de comun acord și în același timp vom stabili împreună o politică de comunicare pentru membrii Departamentului pe platformele informatice ale Departamentului și Facultății.
 - Credem în contribuția Universității la dezvoltarea industriei și de aceea vom sprijini la nivel administrativ realizarea la nivelul UPB al unei echipe care să asigure suportul pentru startup-uri și spin-off-uri. Este dificil să putem realiza acest lucru la nivelul Departamentului nostru, și poate chiar și la nivelul Facultății, problemele principale fiind din nou resursele umane și financiare limitate.
- Relația cu mediul educațional și de cercetare:
 - Ne dorim să îmbunătățim relațiile cu departamentele similare din țară precum și cu alte instituții care promovează calitatea în învățământul superior. Astfel vom promova aderarea UPB, prin Departamentul de Calculatoare, la Consorțiul Universitaria.
 - Vom sprijini extinderea colaborărilor internaționale prin programe de tip Erasmus+, în principal pentru întărirea noului program de licență în limba engleză ce va începe din toamna anului 2016.
 - Stabilirea unor parteneriate strategice și a unor colaborări precise pe proiecte și teme comune de cercetare cu Centre de Cercetare și Departamente de Calculatoare și Informatică din instituții academice naționale și internaționale.
- Relația cu mediul social și media:
 - Organizarea în cadrul UPB a unei conferințe TEDx, cel puțin odată la doi ani, cu accentul pe domeniile Calculatoare și Tehnologia Informației.
 - Realizarea și implementarea unei strategii de prezentare, comunicare, și diseminare a activităților Departamentului de Calculatoare.

7. Relația cu Studenții

- Realizarea unei întâlniri semestriale a conducerii Departamentului cu studenții din fiecare an în care să se discute teme legate de problemele acestora. Se va discuta deschis și faptul că oportunitățile de angajare existente pot limita semnificativ, dacă nu sunt tratate cu disconștient și măsură, capacitatea absolvenților de a obține o educație de calitate și performanță pe termen mediu și lung.

- Refacerea minim odată la 2 ani a studiului referitor la cum văd studenții Departamentul și Facultatea noastră, studiu care să ceară un feedback global de la aceștia atât din punctul de vedere al studiilor cât și al evoluției lor profesionale ulterioare, cerând și propuneri constructive de îmbunătățire.
- Continuarea activității de tutoriat pentru studenți cu membri Departamentului prin programul Boboc Advisory Board. Trebuie întărită și susținută inițiativa mai mult cu studenți, mai ales pentru îndrumarea anilor mici.
- Identificarea și amenajarea, împreună cu conducerea Facultății și a Universității, a unor spații adiționale față de cele disponibile momentan, rezervate studiului și colaborării între studenții noștri. Aceste spații vor stimula și promova colaborările informale precum și lucrul în echipă pe proiecte de interes pentru Departament și Facultate.
- Departamentul nostru se mândrește foarte tare cu foștii săi studenți. Dorim dezvoltarea unei comunități puternice de Alumni care să susțină Facultatea prin participarea la evenimentele din Departament și, evident, prin contribuții directe la dotarea umană și materială a acestuia.
- Începând cu anul universitar 2016-2017 urmărim, alături de conducerea Facultății, introducerea unui curs echivalent pentru concursuri studentești în toți anii de licență. Pentru acest curs se vor defini criteriile de admitere și de notare de către responsabilul de licență din CDC și de către grupul său de lucru. Se va cuantifica de asemenea și implicarea cadrelor didactice în pregătirea studenților pentru aceste concursuri.
- Vom continua acțiunile excepționale de promovare a Facultății și a Departamentului în licee – acțiune ce ne-a adus din ce în ce mai mulți candidați în Facultate la examenul de admitere. Dorim atragerea de finanțare națională pentru această activitate precum și promovarea considerabil mai consistentă în media a acestor acțiuni.

București, 25 Februarie 2016

Prof. Dr. Ing. Habil. Emil-Ioan Slușanschi

