**Anexa nr. 1 la Caietul de sarcini pentru Aplicația de gestiune a Planurilor de învățământ și a Statelor de funcții**

***1. Introducere***

Aplicația de gestiune a Planurilor de învățământ și a Statelor de funcții are ca scop rezolvarea următoarelor cerințe pentru personalul Facultății de Științe Tehnice și Umaniste din Tg-Mureș:

* Va ține o evidență a cadrelor didactice cu normă de bază, asociate și plătite cu ora la Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste Tg-Mureș. Va ține evidența activității didactice pentru fiecare cadru didactic în parte.
* Va ușura elaborarea și gestiunea Planurilor de învățământ, pentru toate specializările care funcționează în cadrul Facultății.
* Va ușura elaborarea și gestiunea Statelor de funcții gestionate de departamente. Statele de funcții sunt elaborate pe baza Planurilor de învăţământ şi a comenzilor primite de la celelalte departamente şi facultăţi cu personalul didactic cu normă de bază la Facultate. Aplicaţia trebuie să facă posibilă alocarea orelor din posturile vacante persoanelor care figurează pe lista cadrelor didactice asociate (listă aprobată de Senat înainte de începerea anului universitar). În statul de funcții sunt înscrise în ordine ierarhică, posturile didactice și de cercetare ocupate sau vacante, specificându-se funcțiile didactice și de cercetare corespunzătoare. De asemenea statul de funcții cuprinde numărul săptămânal de ore convenționale repartizate pe activități de predare, seminare, lucrări practice sau de laborator, îndrumare de proiecte, îndrumare a studenților și a studenților doctoranzi, practică de specialitate, de cercetare și activități echivalente ale acestora, la disciplinele din planul de învățământ.
* Va permite personalului abilitat al universității extragerea unor informații statistice necesare procesului de asigurare a calității, precum și crearea de rapoarte necesare procesului de acreditare conform legislației în vigoare.

Aplicația va fi realizată sub forma unei aplicații web accesibilă pe Internet și va fi rulată pe un server al Universității.

Trebuie avute în vedere la elaborarea aplicației următoarele acte normative privind întocmirea și gestiunea planului de învățământ și a Statelor de funcții:

* Legea Educaţiei Naţionale nr.1/2011;
* Legea nr. 288/2004 privind organizarea studiilor universitare;
* OUG nr. 117/3013 privind modificarea şi completarea Legii educaţiei naţionale nr. 1/2011 şi pentru luarea unor măsuri în domeniul învăţământului;
* OUG nr. 75/2005 privind asigurarea calităţii educaţiei;
* Ordinul Ministerului Educaţiei Naţionale nr. 4947 din 09.09.1998 cu privire la întocmirea fişei postului actualizat conform Legii nr.1/2011;
* Legea nr. 87/2006 - pentru aprobarea OUG nr. 75/2005 privind asigurarea calităţii;
* HG nr. 493/2013 - privind domeniile de studii universitare de licenţă, structurile instituţiilor de învăţământ şi specializările organizate de acestea;
* Carta Universităţii Sapientia din Cluj-Napoca;
* Ghidul activităţilor de evaluare, a calităţii programelor de studii universitare şi a instituţiilor de învăţământ superior ARACIS 2010.

***2. Utilizatorii aplicației***

Aplicația va fi utilizată de următoarele categorii de utilizatori (roluri):

* *Administrator:* va supraveghea rularea aplicației printr-o interfață de administrare și va executa sarcini specifice administrării care se vor detalia în cursul specificațiilor.
* *Coordonatorul programului de studii:* responsabil pentru elaborarea planului de învățământ pentru o specializare.
* *Director de departament:* responsabil pentru elaborarea Statului de funcții respectiv poate face comentarii la planul de învățământ.
* *Secretar departament:* ajută la introducerea datelor pentru planul de învățământ și Statul de funcții. Atribuțiile secretarului de departament sunt definite de către directorului de departament
* *Secretar facultate:* responsabil pentru introducerea datelor personale ale cadrelor didactice, verifică planurile de învățământ și statele de funcții, adaugă noi specializări, gestionează specializările existente
* *Decan:* vizează planurile de învățământ și statele de funcții
* *Cadru didactic:* vizualizează planurile de învățământ și statele de funcții
* *Student/Guest:* utilizator care accesează aplicația web fără autentificare și poate vizualiza planurile de învățământ
* *Alte categorii:* aplicația va permite înregistrarea și altor categorii de utilizatori secundari pe bază de cerere. (ex: Rector, Secretar şef Universitate)

Detalii pentru acest proces se vor stabili la elaborarea specificațiilor.

***3. Cerințe privind baza de date***

Baza de date a aplicației va stoca toate informațiile necesare pentru realizarea funcționalităților cerute care vor fi enumerate în cursul elaborării specificațiilor.

Pentru gestionarea planurilor de învățământ și a statelor de funcții avem nevoie de o bază de date a cadrelor didactice și a activităţilor didactice şi de cercetare.

Activităţile didactice pot fi grupate în activităţi specifice unei discipline (curs+seminar+laborator).

Cadru didactic:

* date personale: nume și prenume, data nașterii, sex, cetățenie
* date de contact: adresă, număr telefon, adresă email
* disciplinele din portofoliu
* specializarea şi competenţele acestuia
* regimul în care este încadrat la universitate
* gradul didactic
* funcția administrativă în cadrul Facultății
* departamentul din care face parte
* numărul orelor aferente normei didactice (Numărul orelor minime şi maxime aferente gradului didactic se defineşte la nivel de universitate. La fiecare cadru trebuie precizate eventualele derogări (de ex. reducerea normei la cadrele didactice cu funcţii de conducere))

Discipline:

* denumirea (limba română, maghiară și engleză)
* denumiri anterioare
* din ce Plan de învățământ face parte disciplina
* numărul orelor de curs, seminar lucrări practice
* conform planului de învățământ din ce semestrul face parte
* tipul disciplinei
* care sunt disciplinele care condiționează
* disciplinele care au curs comun (la aceste discipline cursurile se țin deodată)
* cine este responsabilul de disciplină
* la ce departament aparține disciplina

Baza de date trebuie proiectată astfel încât să permită dezvoltări ulterioare (să ofere posibilitatea adăugării câmpurilor noi)

***4. Funcționalități***

**4.1.Evidența Cadrelor Didactice**

Acest modul gestionează baza de date a personalului didactic.

Funcționalitățile principale sunt:

* introducerea datelor personale a cadrelor didactice, și a datelor care definesc rolul care ocupă în procesul educațional.
* modificarea manuală a datelor personalului didactic
* editarea portofoliului activității cadrului didactic (ce fel de discipline a predat)
* să permită definirea unor excepţii de la regulile generale privind orele aferente unei norme didactice
* să permită generarea statisticilor și rapoartelor

**4.1.Gestiunea Planurilor de Învățământ**

Acest modul permite crearea și gestionarea planurilor de învățământ aferente specializărilor din facultate.

Cele mai importante funcții:

* crearea unei noi specializări și editarea datelor acesteia
* creare unui nou plan de învățământ
* să permită crearea planurilor de învăţământ noi prin copiere
* să permită editarea și modificarea unui plan de învățământ cu o interfață ușor de utilizat
* să gestioneze în paralel mai multe planuri de învățământ pentru fiecare specializare separat
* introducerea și gestionarea disciplinelor
* să verifice la fiecare modificare constrângerile definite la discipline sau în cadrul planului de învățământ. Să avertizeze utilizatorul dacă în urma modificării constrângerile nu sunt satisfăcute.
* să permită definirea de către utilizator a unor funcţii de evaluare a unor criterii şi a unor acţiuni (de ex. avertizări) pe baza rezultatelor acestor evaluări)
* să permită utilizatorului să seteze reguli pe care planul de învățământ trebuie să le satisfacă
* să permită o comunicare (ex: trimiterea unui email cu un anumit conținut) între coordonatorii programelor de studii
* să permită editarea simultană mai multor planuri de învăţământ, într-un anumit moment la fiecare având acces de editare doar o singură persoană
* să permită extragerea statisticilor și rapoartelor dinamic, adică să permită oricând schimbarea formei și a datelor folosite în rapoartele generate. Exemple de rapoarte se regăsesc în anexa 2.
* să permită exportarea în fișier Excel a planului de învățământ

Opțional

* să permită importarea din fișier Excel a planului de învățământ

Se va realiza arhivarea planurilor de învăţământ.

Pentru elaborarea acestui modul se ia în considerare procedura de elaborare a planului de învățământ a Universității Sapientia:

http://www.sapientia.ro/data/regulamente/procedura-elaborare-planuri-invatamant.pdf și Anexa 2 care conține un plan de învățământ model

**4.2. Gestiunea Statelor de funcții**

Acest modul permite crearea și gestionarea statelor de funcţii aferente departamentelor din facultate.

Statele de funcţii trebuie să cuprindă activităţile didactice ale departamentului, aferente planurilor de învăţământ valabile pentru fiecare an de studii în parte precum şi activităţile de cercetare.

Cele mai importante funcții:

* pe baza informațiilor introduse în planurile de învățământ și numărul grupelor să determine volumul de ore convenționale (curs, seminar/lucrări practice) in vederea repartizării acestora cadrelor didactice.
* să permită crearea, editarea și modificarea unui stat de funcții cu o interfață ușor de utilizat
* să permită copierea statelor de funcții fie de la un an universitar la alta fie dintr-o versiune de lucru în alta
* să gestioneze mai multe state de funcții (variante de lucru),
* să permită gestionarea simultană şi sincronizarea prin avertizări statelor de funcţii ale tuturor departamentelor
* să permită definirea de către utilizator a unor funcţii de evaluare a unor criterii şi a unor acţiuni (de ex. avertizări) pe baza rezultatelor acestor evaluări)
* să permite diferite vizualizări a datelor din statele de funcții (din punct de vedere a departamentului, cadrului didactic, specializării)
* Să permită gestionarea cererilor între departamente şi facultăţi
* extragerea statului de funcții fracțional aferent unei specializări
* Raport cu orele existente in planul de învățământ al unei specializări din cadrul unei facultăți care sunt predate de cadre didactice apartenente unei alte facultăți
* să permită extragerea statisticilor și rapoartelor
* să permită exportarea în fișier Excel a statelor de funcţii

Opțional

* să permită importarea din fișier Excel a statelor de funcţii

Pentru elaborarea acestui modul se ia în considerare procedura de elaborare a Statului de funcții a Universității Sapientia:

http://www.sapientia.ro/data/AzEgyetemrol/Dokumentumok/Szabalyzatok/RO/Procedura%20elaborare%20state%20de%20functii\_RO\_2015.pdf și Anexa 3 care conține un Stat de funcții model

***5. Considerente tehnice***

Aplicația trebuie să ruleze pe un server la Universitatea Sapientia este de dorit să fie realizată din componente *open source*. Ca baze de date se propun bazele de date PostgreSQL sau MySQL.

Baza de date relațională a aplicației trebuie să conțină toate elementele de descriere și relații în baza de date (independent de aplicația în sine, exceptând datele care controlează funcționarea aplicației), și trebuie să fie accesibilă în mod citire din alte aplicații care se vor elabora ulterior.

Baza de date va fi documentată detaliat, împreună cu un mod de acces în citire a datelor.

Se vor lua toate măsurile în cursul proiectării pentru a rula aplicația în securitate.

***6. Specificații***

Specificațiile vor fi elaborate consultând și reprezentanții Universității.

**Verificat şi aprobat,**

Decan

dr. ing. Kelemen András

**Întocmit,**

Responsabil de temă

dr. ing. Vajda Tamás