



Пројектни задатак из предмета
Управљање софтверским пројектима
за јунско-јулски испитни рок школске 2017/18. године

* Сва питања око текста задатка, послати на: drazen.draskovic@etf.bg.ac.rs

ПРВИ ДЕО

Писање предлога иновационог пројекта

Циљ овог домаћег задатка је да научите како се пишу предлози за иновационе пројекте. Попуњава се шаблон (односно упрошћена верзија шаблона) налик на шаблоне за ЕУ програм „*Horizon 2020*“ за финансирање иновационих и истраживачких пројеката у периоду од 2014. до 2020. године.

Тема пројекта

Тему пројекта треба осмислити према претходним и актуелним позивима у периоду 2015-2020. (примери су дати на крају овог документа). Пожељно је да тема потпуно или бар делимично буде у вези са нашом области електротехнике и рачунарства или бар применом рачунарства у другим привредним гранама (пољопривреда, саобраћај, заштита животне средине,...), а да крајњи резултат буде неки софтверски или софтверско-хардверски систем. На крају семестра приказаћете само један/два модула или прототип тога што радите.

Потребно је да осмислите назив пројекта (*Title of proposal*), и краћи акроним (на пример: *IMEDINET - Innovation Medical European Distributed NETWORK, PROCUHES - PROtection of the CUltural Heritage of South East Europe*,...).

За потребе пројекта треба направити листу партнерских организација, тзв. партиципаната (*List of participants*), који учествују у изради пројекта. За пројекат поред Електротехничког факултета у Београду, који ви представљате, одабрати најмање још 4 организације партиципаната, који могу бити универзитети/факултети, институти, компаније или велике корпорације из индустрије, из наше земље или иностранства, истраживачке организације из наше земље или света, или релевантне организације за тај позив. Пожељно је да више од половине партиципаната буду из ЕУ. За сваког партиципаната потребно



је написати кратак текст и листу референци, па је добро да партиципанти имају искуство из области за коју конкуришете.

Систем који тимови буду осмислили, треба да буде довољно обиман, да реализација таквог система траје од 24 до 36 месеци. Имплементација треба да садржи између 8 и 10 радних пакета (*work packages*). За сваки пакет треба навести неколико циљева (*objectives*), кратак опис главних активности у пакету (*description of work*) и неколико производа за испоруку (*deliverables*) у сваком пакету. Након описивања радних пакета, табеларно треба приказати листу радних пакета, листу производа за испоруку и листу прекретница на пројекту (*milestones*).

За пројекат треба пројектовати буџет, који обухвата различите врсте трошкова: трошкове за хонораре за запослене на пројекту (*staff*), трошкове путовања (*travel*), трошкове за опрему (*equipment*) и друге трошкове (*other goods and services*). Напор ангажованих треба изразити у човек-месецима (*person/month*) по сваком партиципantu посебно и раздвојено по радним пакетима.

Позиве можете видети на следећем линку: [H2020 позиви](#).

Теме можете да потражите на неколико тренутно отворених позива:

- Information and Communication Technologies - ICT (Software System in Industry, Smart Mobility, Smart Society, Smart Health, Smart Energy, Internet of Things and Platforms for Connected Smart Objects, Artificial Intelligence, Technologies for better human learning and teaching, Robotics in Application, Cloud Computing Systems...)
- Smart, green and integrated transport
- Health, demographic change and wellbeing
- ...



Потребно је реализовати:

***а) Предлог пројекта и буџет - doc/docx+xls према датим шаблонима
рок за предају: 20.05.2018.***

Написати документ према шаблону (*template*) за одређени Н2020 позив, коме припада ваша тема. Формирати и буџет у оквиру дате табеле у Екселу. Подаци из документа и буџета треба да буду наведени и синхронизовани са подацима у логичкој матрици (додатак 1 у датом шаблону).

***б) Презентација пројекта - ppt/pptx
рок за предају: ову презентацију ћете предати у јунском/јулском
року, до пријаве за одбрану (20.06. за јун, односно 09.07. за јул)***

Према урађеном документу из тачке а) овог домаћег задатка потребно је направити презентацију коришћењем алата *Microsoft PowerPoint*, или неког сличног алата за презентовање. Презентација треба да има 10-ак слајдова, за тачно 10 минута презентовања вашег пројекта. За оба члана тима који учествују у реализацији потребно је уз презентацију пројекта послати и њихове стручне биографије (CV).

ДРУГИ ДЕО - Планирање пројекта и израда софт. прототипа

Циљ домаћег задатка је да научите како се управља пројектом, кроз поделу пројекта на фазе/модуле и задатке/активности, како треба прикупити податке и анализирати корисничке захтеве, тако да систем задовољи наручиоца и клијенте. Кроз пројекат ћете научити како направити финансијски план, како управљати ризицима, квалитетом, пројектом током развоја система и писати пратећу документацију.

За систем који су студенти представили у првом делу пројекта потребно је реализовати:

Пројектни план (рок за предају: 03.06.2018. до 23:59)

Microsoft Project је софтверски пакет за управљање пројектима, који је дизајниран да помогне менаџерима пројекта у развојним плановима, додељивању ресурса задацима, праћењу напредовања, управљању и анализи оптерећења буџета.



Електротехнички факултет Универзитета у Београду
Катедра за рачунарску технику и информатику

План реализације пројекта, сходно наученом на предавањима и вежбама, треба да буде детаљан и реализован у овом алату.

Напомена: датум почетка пројекта нека буде 01.07.2018. и за период јул-октобар направити детаљнији пројектни план, на нивоу задатка (дневне активности), а за остатак пројекта довољно је на нивоу главних активности и модула (без дефинисања појединачних задатака).

***Софтверски производ (прототип) и корисничко упутство
(рок: до пријаве за одбрану - Јун: до 20.06. или Јул: до 09.07. у 23:59)***

У технологији и алату по жељи, сваки студент (члан тима) треба да реализује прототипско решење, које ће представљати пример најмање два модула са бар по 5 функционалности (тако да сваки одговара описаном пројекту и да је у складу са роковима датим у пројектном плану) и написати корисничко упутство за корисника, за реализовани део софтверског производа.

Прототипско решење може бити реализовано у технологији по жељи, најбоље као интерактивна веб апликација/веб портал (HTML5, CSS, JavaScript, JQuery, PHP/JSF/.NET, Joomla, Drupal,...) или коришћењем неких других софтверских технологија, које могу укључити и хардверски део.

Напомене:

Пројектни задатак из предмета Управљање софтверским пројектима ради се у тимови који чине два студента. Оба студента треба да буду укључена у све фазе израде пројектног задатка.

Пројектни задатак се брани након испитног рока и вреди 40 поена. На усменим обранама задатка кандидат мора бити упознат са свим детаљима пројекта свог тима. Кандидат мора да поседује потребан ниво знања о задатку, мора да буде свестан недостатака приложеног решења и могућности да те недостатке реши. Кандидат мора тачно да одговори и на одређен број питања која се баве тематиком пројекта.

Кандидати који имају питања око пројектног задатка треба да се јаве предметном асистенту на мејл: drazen.draskovic@etf.bg.ac.rs