

# 1. Základní informace

Jméno projektu	Nový web projektové komise
Zkratka	PRKNO
Vedoucí	Martin Kruliš <krulis@ksi.mff.cuni.cz>
Konzultanti	
Anotace	<i>Cílem projektu je analyzovat požadavky komise pro SW projekty a vytvořit webovou aplikaci, která nahradí současný web této komise. Nová aplikace má zlepšit informovanost studentů, ale také usnadnit správu projektů, diskusi a organizaci členů komise, organizaci obhajob, atd. V neposlední řadě by také mohl posloužit jako platforma pro nabízení nových projektů studentům a ke snazšímu vytvoření studentských týmů.</i>

## 2. Motivace

Web projektové komise vznikl před velmi dávnou dobou a jak vzhledově tak funkčně nenaplnuje požadavky uživatelů. Cílem je tedy vytvořit moderní webovou aplikaci, která bude jednak reprezentativní, a jednak usnadní komunikaci a základní byrokratické operace členů komise, především pak předsedy a tajemníka. Dále by tato aplikace mohla posloužit pro potenciální vedoucí jako platforma pro nabídku nových projektů, a také studentům, kterým by usnadnila komunikaci mezi sebou, s vedoucími i s komisí.

## 3. Popis projektu

Cílem je vytvořit webovou aplikaci, která pokryje uživatelské potřeby komise, vedoucích a řešitelů SW projektů na MFF-UK. Mezi tyto potřeby patří zejména:

- Rozdělení webu na autentizovanou a veřejnou sekci. V autentizované sekci budou mít uživatelé různé role odpovídající jejich reálným vztahům k SW projektům (student, vedoucí, člen komise, ...).
- Správa projektů (vypisování, přiřazování řešitelů, plánování obhajob, ...). Projekty a k nim přidružené soubory (např. zadání) bude možné přehledně zobrazovat a vyhledávat v nich. Další operace budou vázané na konkrétní role (řešitelé můžou projekt odevzdat, vedoucí/oponent nahrají posudky, ...).
- Plánování obhajob, řešení (a připomenutí) účasti členů komise na obhajobách, asistence při generování a ukládání zápisu, ...
- Nabízení nových (dosud nevypsaných) projektů studentům, evidence zájmu studentů o nové projekty, agregace studentů s podobnými zájmy (vytváření týmů), ...

Představené vlastnosti budou rozvedeny a případně doplněny na základě analýzy požadavků uživatelů, která bude zpracována řešitelským týmem.

## 4. Platforma, technologie

Výběr konkrétních technologií a frameworků bude ponechán řešitelskému týmu v rámci analýzy projektu. Hlavní omezení, která klademe na tyto technologie a priori, jsou:

- Aplikace musí být dostupná prostřednictvím běžně rozšířených prohlížečů. Prioritou je zejména platforma PC, ale možnost rozšiřitelnosti na mobilní platformy musí být také zvážena.
- Použité technologie a frameworky musí být snadno dostupné a běžně používané ve webových aplikacích, aby bylo potenciálně snadné najít vývojáře, kteří by mohli aplikaci dále udržovat a rozšiřovat i po skončení tohoto projektu.
- Použité technologie by měly rovněž umožnit snadnou automatizaci práce s aplikací (přes vhodné API), zejména pak export a import dat.

## 5. Vymezení projektu

*Projekt je zaměřen na následující oblasti (zaškrtněte vyhovující):*

Diskrétní modely a algoritmy	
<input type="checkbox"/>	diskrétní matematika a algoritmy
<input type="checkbox"/>	geometrie a matematické struktury v informatice
<input type="checkbox"/>	optimalizace
Teoretická informatika	
<input type="checkbox"/>	Teoretická informatika
Softwarové a datové inženýrství	
<input checked="" type="checkbox"/>	softwarové inženýrství
<input checked="" type="checkbox"/>	vývoj software
<input checked="" type="checkbox"/>	webové inženýrství
<input checked="" type="checkbox"/>	databázové systémy
<input type="checkbox"/>	analýza a zpracování rozsáhlých dat
Softwarové systémy	
<input type="checkbox"/>	systémové programování
<input type="checkbox"/>	spolehlivé systémy
<input type="checkbox"/>	výkonné systémy
Matematická lingvistika	
<input type="checkbox"/>	počítačová a formální lingvistika
<input type="checkbox"/>	statistické metody a strojové učení v počítačové lingvistice
Umělá inteligence	
<input type="checkbox"/>	inteligentní agenti
<input type="checkbox"/>	strojové učení

	robotika
Počítačová grafika a vývoj počítačových her	
	počítačová grafika
	vývoj počítačových her

## 6. Poznámky

Tento projekt bude mezi prvními, které budou řešeny podle nové metodiky. Dva měsíce od zahájení projektu odevzdají řešitelé analýzu projektu, ve které přestaví detailní soupis plánovaných funkcí SW díla a také odhad pracnosti a harmonogram řešení. Tato analýza bude nejprve obhájena před členy komise, než řešitelé přistoupí k samotné implementaci.