# Základní informace

|  |  |
| --- | --- |
| Jméno projektu | Informační systém pro komisi pro softwarové projekty |
| Zkratka | ProKomIS |
| Vedoucí | Petr Hnětynka <hnetynka@d3s.mff.cuni.cz> |
| Konzultanti | Tomáš Holan <Tomas.Holan@mff.cuni.cz> |
| Anotace | Cílem projektu je navrhnout a vytvořit systém pro správu softwarových projektů (MFF předmět NPRG023). Systém bude primárně poskytovat přístup přes web a email (případně může poskytovat i jiné typy přístupu). Z funkčního hlediska bude mít systém 2 rozhraní – jedno pro studenty a vedoucí projektu a druhé projektovou komisi. Celý systém musí být co nejvíce otevřený pro budoucí rozšiřování. |

## Motivace

V současné době veškerá komunikace mezi studenty a projektovou komisí a typicky i v rámci vnitřních diskusí komise probíhá pomocí emailu, což nemusí být vždy ideální (neuchovávání emailové diskuse, apod.).

# Popis projektu

Systém bude poskytovat 4 základní funkčnosti:

1. modul pro domluvu zadaní projektu,
2. modul pro správu projektů a udržování webu komise,
3. modul pro „řízení“ obhajob,
4. modul pro automatickou analýzu zadaní projektů a odevzdaných projektů.

Ad (a) Systém bude studentům/vedoucímu umožňovat iterativně si domluvit s komisí zadání softwarového projektu. Systém bude udržovat jak veškerou komunikaci mezi studenty/vedoucím a komisí, tak i interní komunikaci v rámci komise (diskuse o návrhu projektu).

Ad (b) Systém bude spravovat aktuální stav projektů (projekty vypsané, řešené, obhájené), automaticky rozesílat oznámení o obhajobách a výsledcích obhajob, generovat pohledy na web komise, umožňovat vyhledávání podle různých parametrů, atd.

Ad (c) Systém bude připravovat materiály pro obhajoby. Studenti budou odevzdávat vypracované projekty do systému. Vedoucí a oponent odevzdávají posudky také do systému. Systém připraví zápisy z obhajob, komise pouze doplní hodnocení.

Ad (d) Systém bude automaticky analyzovat zadaní projektu, porovnávat jej s předchozími zadáními, navrhovat komisi, zda zadání schválit nebo vyžádat úpravy. Rovněž tak systém bude analyzovat odevzdané projekty, zda obsahují všechny náležitosti, detekovat plagiáty apod.

Systém bude snadno rozšiřitelný ve všech modulech.

Komunikace se systémem bude primárně přes webové rozhraní a pomocí emailů.

# Platforma, technologie

Očekává se implementace na platformě Java. Předpokládá se využití trojvrstvé architektury. Konkrétní použité technologie (datová vrstva, framework,...) budou ujasněny v rámci analýzy provedené na začátku projektu.

# Odhad náročnosti

Počet řešitelů: 4-5

Termín dokončení: 9 měsíců od zahájení

Plán prací: 1-2. měsíc – detailní analýza požadavků a upřesnění požívaných technologií
 3.-7. měsíc – implementace
 4. měsíc – alfa verze
 6. měsíc – beta verze
 8.-9. měsíc – dokončování, dokumentace, testovací nasazení

# Vymezení projektu

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

|  |
| --- |
| Diskrétní modely a algoritmy |
|  | diskrétní matematika a algoritmy |
|  | geometrie a matematické struktury v informatice |
|  | optimalizace |
| Teoretická informatika |
|  | Teoretická informatika |
| Softwarové a datové inženýrství |
|  x | softwarové inženýrství |
|  x | vývoj software |
|  x | webové inženýrství |
|  x | databázové systémy |
|  | analýza a zpracování rozsáhlých dat |
| Softwarové systémy |
|  | systémové programování |
|  | spolehlivé systémy |
|  | výkonné systémy |
| Matematická lingvistika |
|  | počítačová a formální lingvistika |
|  | statistické metody a strojové učení v počítačové lingvistice |
| Umělá inteligence |
|  | inteligentní agenti |
|  x | strojové učení |
|  | robotika |
| Počítačová grafika a vývoj počítačových her |
|  | počítačová grafika |
|  | vývoj počítačových her |

# Poznámky

*žádné*