

System pro správu publikací

(návrh SW projektu)

Vedoucí: Martin Nečaský (martin.necasky@mff.cuni.cz)

Předpokládaný počet řešitelů: 4

Cíle projektu:

Cílem projektu je vytvořit webovou aplikaci umožňující správu publikací členů katedry KSI. System umožní zadávání publikací jednotlivými členy katedry, výpisování přehledů pro potřeby katedry i jednotlivých uživatelů a exporty do různých formátů podle požadavků fakulty.

Důraz bude kladen především na:

- *škálovatelnost:*
Počet uživatelů a záznamů v databázi může v čase výrazně narůstat, což nesmí ovlivnit výkonnost aplikace.
- *uživatelskou přívětivost*
Zadávání publikace může být složitý proces neboť existuje několik různých typů publikací a ty jsou navázány na další záznamy (jako např. sborník, ve kterém je publikace publikována nebo konference, kde byla prezentována), které může být potřeba během zadávání publikace vytvořit. Aplikace tak musí především minimalizovat úsilí uživatele při zadávání jeho publikací.
- *modularitu a otevřenost*
V budoucnu budou přibývat nové požadavky na funkce aplikace a ty musejí být co nejnadhěji v aplikaci implementovatelné. Proto je vhodné aplikaci rozdělit na menší navzájem nezávislé moduly s jasně definovaným rozhraním.
- *správu dat s nepravidelnou a často se měnící strukturou*
Je nutné, aby aplikace zvládala často se měnící požadavky různých sběrných systémů (ministerský RIV).

Základní funkce aplikace:

1. správa uživatelů/autorů/výzkumných skupin/uživatelských práv,
2. zadávání publikací a návazných záznamů, import z formátu BibTeX, import ze stávajícího publikačního systému, import ze známých knihoven (DPLB,...)
3. procházení publikačních záznamů, vyhledávání podle různých kritérií,
4. export záznamů podle požadavků katedry a fakulty do různých sběrných systémů
5. export záznamů pro potřeby katedry i jednotlivých uživatelů

Průběh řešení projektu:

1. důkladná analýza problému:
 - analýza stávajícího systému a možností využití jeho částí
 - schůzky se zástupci katedry a analýza jejich požadavků,
 - návrh UML diagramů (diagram tříd, datové schéma, procesní diagramy),
 - rozbor importních a exportních formátů,
2. implementace,
3. testování (pozdějších fází se zúčastní i dobrovolníci z řad zaměstnanců katedry),
4. důkladná dokumentace (programátorská, uživatelská + administrátorská)
5. možné nasazení pro potřeby KSI

Technologie: kombinace relační a XML databáze pro ukládání dat + PHP + AJAX