

# Rozvaha pro přepracování webu KIV

Přemek <brada@kiv.zcu.cz>, listopad 2004

verze 0.9  
aktualizace 7.12.2004  
status draft k diskusi

## Obsah

Stručný přehled.....	1
Cíle projektu.....	2
Rozvaha prací.....	2
Přehled potřebných změn.....	2
1. Redakční systém (RS).....	2
2. Dynamický obsah.....	2
3. Podpora pro výuku.....	3
4. Kompetence pro úpravy obsahu.....	3
6. Požadavky na import dat z webů ZČU.....	4
Technické aspekty .....	4
Rozvaha pracnosti a nákladů.....	5
Odhad celkové délky (kalendářně).....	5
Finanční rozvaha.....	5

## Stručný přehled

Pro web katedry, který je aktuální a snadno udržovatelný, je potřeba transformovat stávající technologii na redakční systém a do něj doplnit chybějící dynamické moduly. Tím by byla umožněna snadná údržba dat a textového obsahu těmi, kdo mají příslušné informace. Doba potřebná na tuto transformaci je odhadována na 3 měsíce při zapojení 1-2 spolupracujících studentů.

Tento text je podklad pro diskusi, je potřeba zejména určit priority variant v některých oddílech.

## Cíle projektu

Výsledkem přepracování webu KIV by měly být tyto hodnoty:

- pravidelně aktualizované informace zveřejněné na webu
- snadno dostupné informace relevantní pro klíčové okruhy čtenářů (studenti, výzkum, MŠMT)
- podpora pro hlavní činnosti členů KIV (výuka, výzkum)
- méně práce pro webmastera s údržbou obsahu stránek

Z interního hlediska by dále bylo vhodné, aby vytvořené prostředí umožnilo obrátit tok při zveřejňování informací – v současnosti se tvoří „externě“ pro různé publikace a příručky (výroční zpráva, brožura informací o studiu) a následně jsou převáděny na web, cílem by mělo být „stahování“ informací pro tyto publikace z aktuálních dat na webu.

## Rozvaha prací

Následuje přehled a pak detailnější rozbor toho, co je třeba pro dosažení těchto cílů udělat. Nákladová rozvaha je na konci dokumentu.

### Přehled potřebných změn

Sestupně podle priority

1. obsahové stránky spravovat redakčním systémem
2. vytvořit moduly pro dynamický obsah
3. zkompletovat podporu pro výuku předmětů
4. rozdělit kompetence pro úpravy obsahu
5. určit požadavky na WSDL import z webu ZČU

Dále je žádoucí, aby pro výsledný „nový“ web katedry byl nasazen kvalitní server a vytvářený systém splňoval současné požadavky na technickou kvalitu prezentace.

Všechny tyto změny jsou v následujícím detailněji rozebrány.

### 1. Redakční systém (RS)

Cíl: snadno aktualizované textové informace, snadno konfigurovatelná prezentace

Prostředek: RS dává možnost editovat web přímo (z webu) těmi, kdo informace mají

Zodpovídá: webmaster

Rozpracovanost 11/2004: Diplomová práce (M.Podval, vedoucí PB), která má vybrat vhodný redakční systém a připravit kostru stránek KIV v něm. Do konce semestru se očekává rozhodnutí o zvoleném redakčním systému.

### 2. Dynamický obsah

Cíl: údržba strukturovaných informací nedostupných jinde na webu ZČU

Prostředek: databáze s formulářovým rozhraním pro údržbu dat, integrace do RS

Zodpovídá: webmaster

Potřebné jsou následující moduly (návrh; je potřeba revidovat a seřadit podle priority, tj. které jsou potřeba nejdříve dát nahoru). Hvězdičkou \* označeny ty, pro které je již funkční stávající implementace.

- personální informace \*
- podpora pro předměty (viz samostatná kapitola; \* částečně)
- publikované technické zprávy (v přípravě)

- obhájené práce (BP, DP) \*
- pořádané konference a semináře s alespoň celofakultním významem (v přípravě)
- kalendář událostí pro členy KIV a zájemce zvenku (v přípravě)
- vyhlášky KIV pro studenty
- zápisy a informace z vedení (nyní ručně)
- granty a výzkumné skupiny (nyní ručně, několik neúspěšných pokusů o realizaci)
- aktuality (novinky) a zprávy
- publikovaný software (v přípravě)

Informace dostupné externě v rámci ZČU, pro které tedy není vhodné vytvářet duplicitní realizaci na webu KIV, jsou

- publikace (RIV) na [publikace.zcu.cz](http://publikace.zcu.cz)
- akreditační informace o předmětech a st.programech (STAG) na <http://deucalion.zcu.cz/apps/stag/prohlizeni/>
- telefonní seznam osob na <http://phone.zcu.cz/>
- vyhlášky ZČU a FAV na <http://www.fav.zcu.cz/Predpisy/index.html>
- harmonogram ak. roku na <http://www.studium.zcu.cz/harmonogram/harmonogram.html>

Aktuality a zprávy jsou typicky standardní součástí dostupných RS. Pro granty a skupiny možná půjde využít hotových pokusů jako kostry implementace. Při tvorbě seznamu modulů jsem vycházel z již 2 roky starého rozboru „zásluhových informací na webu“ (I.Kolingerová, P.Brada) a diplomových prací P.Halase a M.Podvala.

### 3. Podpora pro výuku

Cíl: snadno udržovatelné webové stránky předmětů se základními údaji

Prostředek: kombinace prostředků RS a specializované aplikace

Zodpovídá: webmaster?

Výsledný stav by měl být takový, že

- každý předmět má svoje stránky (nezávislé co do umístění na garantovi/vyučujících)
- pro kteréhokoli vyučujícího je snadné zveřejnit základní info o předmětu (obsah, požadavky na zápočet, způsob zkoušení, datумы a termíny, ...)
- pro „pokročilé“ je možnost tvorby libovolného obsahu na stránkách předmětu
- pro každý předmět je v nabídce fungující podpora pro automatizované odevzdávání a základní ohodnocení semestrálních prací

Předpokládám, že pro realizaci půjde využít aplikace vytvořená M.Kučerou a momentálně rozšiřovaná p.Budaíem (v provozu na <https://jumbo.fav.zcu.cz/vyuka/>). Celý webový support předmětů by měl sídlit na <http://predmety.kiv.zcu.cz/> nebo <http://vyuka.kiv.zcu.cz/>, a jednotlivé předměty by měly vlastní stránky s adresou typu <http://vyuka.kiv.zcu.cz/pia/>.

### 4. Kompetence pro úpravy obsahu

Cíl: dát pravomoc a prostředky pro aktualizaci obsahu do rukou těm, kdo mají informace

Prostředek: určení kompetencí, přiřazení práv v RS, stanovení kalendáře aktualizací

Zodpovídá: vedení?, webmaster?

Předpokládané kompetence:

- obecné info o katedře: ??? tajemník
- studijní informace: J.Krutišová, J.Nováček
- věda a výzkum: ??? J.Šafařík
- personální data: sekr
- aktuality: sekr, každý ze zaměstnanců

- vedení: tajemník

## 6. Požadavky na import dat z webů ZČU

Cíl: možnost na webu KIV integrovat data z databází na ZČU

Prostředky: importovat data ve formátu webových služeb

Zodpovídá: webmaster

Týká se zejména okruhů zmíněných v oddíle Dynamický obsah; z nich jsou nejnadějnějšími kandidáty

- publikace (RIV) na publikace.zcu.cz
- akreditační informace o předmětech a st.programech (STAG)
- telefonní seznam osob

Viz též informace dostupné externě v rámci ZČU v oddíle 2 výše. Problém je zejména v technické realizaci na straně poskytovatele informací. Export dat v příslušném formátu (WSDL) se údajně připravuje pro databázi publikací (RIV), o ostatních není nic známo.

## Technické aspekty

Cíl: web splňující požadavky rychlosti, použitelnosti, přístupnosti a interní technické kvality

Prostředky: upgrade HW, vhodné šablony a konfigurace RS, design dle standardů

Zodpovídá: webmaster

### **Upgrade hardware**

Cíl: technické prostředky, které budou odpovídat nárokům pro následujících cca 5 let

Prostředky: nový hardware, reinstalace systému

Zodpovídá: technici

Stávající hardware serveru www.kiv je z roku 2000, tj. v provozu 4 roky; již v době nasazení nešlo o výkonově optimální konfiguraci.

*Minimální potřebná konfigurace hw*

- Pentium 4 na 2.8GHz
- 512 MB RAM
- 80GB disk
- UPS

Možný typ a cena: Dell PowerEdge CS420, 47 tisíc vč. DPH (11/2004)

*Optimální konfigurace*

- Pentium Xeon 2.6GHz
- 1GB RAM
- 100 GB disk RAID 1 (mirroring)
- UPS

Možný typ a cena: Dell PowerEdge 1420SC, 97 tisíc Kč vč DPH (11/2004)

### **Technické aspekty prezentace**

Výsledný web by měl být kvalitní i po technické stránce, což zahrnuje

- HTML kód validující podle norem HTML 4 Strict nebo XHTML 1 Strict
- přenositelnost – kvalitní a stejné zobrazení v prohlížečích nové generace (MSIE 6, Gecko/Mozilla 1.7, Opera 6, links), čitelnost v lynx-u a ve starších prohlížečích (MSIE 5, Netscape 4, Opera 5)

- základní aspekty dobré použitelnosti – layout a formátování pouze pomocí CSS, informační zápatí, globální navigaci přes <link> element
- přihlídnutí k normám pro přístupnost – splnění výše uvedených bodů plus alternativní styl pro lepší čitelnost a pro tisk
- základní optimalizaci pro vyhledávače

## **Rozvaha pracnosti a nákladů**

Hrubý odhad doby trvání prací, horní mez, při předpokladu 30% úvazku

- *nasadit redakční systém pro obsahové stránky* – výběr, seznámení, instalace a vytvoření kostry webu 2 měsíce 1 pracovník (diplomant) + 1 měsíc 1 pracovník (webmaster)
- *vytvořit moduly pro dynamický obsah* – příprava, převod stávajících a vytvoření nových 2 měsíce 2 pracovníci (2 studenti nebo 1 student a webmaster) + integrace 1 měsíc 1 pracovník (webmaster)
- *podpora pro výuku* – konfigurace, integrace do RS 2 týdny 1 pracovník (webmaster) [za předpokladu, že současná (M.Kučera) resp. vyvíjená (T.Budai) aplikace bude rovnou použitelná]
- *rozdělit kompetence pro úpravy obsahu* – analýza a konfigurace RS 1 týden 1 pracovník (webmaster)
- *upgrade hardware* – pořízení 1 týden 1 pracovník (technik) + instalace 1 týden 2 pracovníci (administrátor+webmaster)
- vyřídit požadavky na import dat z webů ZČU přes webové služby – není uvažováno v této fázi

Celkem hrubý horní odhad pracnosti pro 30% úvazek (přepočtený plný úvazek)

- externisté 6 člověkoměsíců (2 člověkoměsíců)
- kmenoví pracovníci 3 člověkoměsíců (1 člověkoměsíců)

## **Odhad celkové délky (kalendářně)**

Při předpokladu 30% úvazku a výše uvedeném rozdělení prací

- rozjezd základního webu (stávající obsah) – do 2,5 měsíců po zahájení projektu
- kompletní transformace – do 4 měsíců po zahájení

V případě, že se nenajdou externisté, tj. práce bude vykonávat pouze webmaster

- rozjezd základního webu – do 5 měsíců po zahájení projektu
- kompletní transformace – do 7 měsíců po zahájení

## **Finanční rozvaha**

Odměny externím pracovníkům

- 1x 6.000Kč (nasazení RS, tj. rozjezd základního webu)
- 1x 4000Kč (doplňkové dynamické moduly, tj. kompletní transformace)

Celkem 10.000Kč čistého, tj. cca 13.500Kč s odvody.

Investiční položky

- 1x 100.000Kč (hardware)

Neinvestiční a provozní náklady

- nejsou známy