

1. Uvodni stranka

Vazena pani predsedkyne, vazena komise dovolte mi, abych vas ve sve prezentaci seznamil s cily a vysledky me bakalarske prace, ktera nese nazev Webovy Portal REACH.

2. Osnova

Tady bych tedy rad naznacil strukturu teto prednasky. Nejprve par slov uvodem o projektu samotnem a pak bych se chtel zejména zamerit na cile projektu. Pote se jen ve strcnosti zminim co je to vlastne REACH. Dale bych chtel zminit technologie, ktere jsem pouzil. Potom bude nasledovat slide o metodice cele te prace – v podstate zpusobu tvorby projektu. Dale bych rad ukazal vysledky prace a diskutoval prubeh tvorby a vysledky. A zaver, kde bude takove kratke shrnuti vysledku a pote tedy naznaceni planu do budoucna.

3. Introduction

Napad vytvorit webovy portal zabývající se novým evropským systémem kontroly REACH (tedy novou evropskou chemickou legislativou) o které se zminim jeste pozdej, vznikl zhruba pred jednim rokem.

Hlavnim cílem tohoto projektu bylo jednak vytvorit webovy portal zabývající se problematikou REACH a hlavne a to byl takovy primarni cil – transformovat narizeni REACH do interaktivni elektronické podoby.

Tento prevod do elektronické podoby by mel usnadnovat a zefektivnovat praci se samotným narizením. Mel by umoznovat mnohem lepsi prohlizeni textu, nebizet vyhledavani, ukazat propojenost mezi jednotlivými clanky narizeni apod.

a to pomoci napr. Systemu krizových odkazu, klicových slov apod. O tom vsem budu hovorit jeste pozdeji.

4. Co je to REACH

Nyni jen par slov o tom co to vlastne REACH je. REACH je jak jsem jiz rekl nova evropska chemicka legislativa, jedna se o narizeni ktere ma oznaceni 1907/2006. Toto narizeni bylo prijato Radou Evropy 12 prosince 2006 a nabylo ucinnosti 1 Cervna 2007 pro celou evropskou unii. REACH by mel zjednodusit a zpruhlednit evropskou chemickou legislativu, za timto ucelem REACH odvolava / rusi 40 direktiv a narizeni. Hlavnim cílem tohoto narizeni je zlepšit kvalitu zdravy lidi a zivotni prostredi, ovsem za udrzeni konkurenceschopnosti a vykonnosti evropského trhu. Techto cilu chce REACH dosahnout pomoci systemu Registraci chemických latek, Hodnoceni jejich potencialnich rizik, popripade provedeni novych chemických testu testujících jejich nebezpecnost a pote Authorisace latek (jejich povoleni) Tyto tri systemy jsou v podstate schovana pod nazvem REACH (registrace, evaluace (hodnoceni), authorisace (povolovani) chemikalii)

Takova hlavni myšlenka REACH je ze je potreba predchazet znečistovani uz od zacatku vyrobniho

procesu, než produkty zpetně čistit. S tímto cílem bude REACH nutit jednotlivé chemické firmy o používání nejlepších možných technologií kvůli co největší prevenci a zajištění co nejčistšího životního prostředí a lidského zdraví.

5. Transformation technologies

Pro vytvoření celého webového portálu bylo použito následující technologie:

- XML (rozšířitelný značkový jazyk) – tento jazyk je určen především pro obsahový popis dokumentu což znamená, že popisuje, strukturuje a zprehledňuje obsah dokumentu a nezabývá se tím jak má dokument vypadat, což se dá kdykoli menit pomocí např. CSS technologií. Já když jsem při psaní této práce hledal nějakou vhodnou definici XML, tak jsem se inspiroval v časopise pčsvet, kde psali že XML je cesta jak přidat inteligenci do vašich dokumentů. A já si myslím, že to mluví za vše.
- DTD, Relax NG – Další použité technologie jsou DTD a Relax NG. Jedná se o tzv. Validací technologie používané ke kontrole a validaci XML dokumentu. DTD je technologie již relativně stará, ale stále hojně používaná, zejména pro svoji jednoduchost a stručnost, ale bohužel neumožňuje některé validací funkce jako Relax NG, což je např. Práce se jmennými prostory nebo např. Omezení hodnot (větší než atd.)
- XSLT – Dale zde máme technologii XSLT. Jedná se o čisté funkcionální programovací jazyk založený na XML. Tento jazyk byl navržen pro transformaci XML dokumentu do jiných XML, nebo např. HTML, XHTML a dalších jazyků.
- Python – dalším použitou technologií je jazyk Python, jedná se o objektově orientovaný skriptovací programovací jazyk, pomocí kterého se povedlo vyřešit velkou část problému.
- PDF – a jako poslední technologii musím zmínit technologii PDF, jedná se o produkt firmy Adobe Systems. Formát PDF umožňuje ukládání velkého objemu elektronických dat, která by měla být co možná nejbezpečnější a nejspolehlivější uložena. V dnešní době je PDF tiskářským standardem.

6. Work flow

Nyní bych rád jen velmi stručně popsal postup práce ... Protože nařízení REACH existuje stále jen v PDF podobě, která je jak již jsem řekl vhodná pro tisk dokumentu, ale neumožňuje žádnou interaktivní práci s ním a listování 850 stránkovým dokumentem není zcela pohodlné a zejména na mé vykonávané počítacích to může způsobit problémy. Nejprve bylo potřeba převést originální PDF do nějakého rozumného formátu, rozhodl jsem se pro XML jelikož s ním mám již nějaké zkušenosti a pro uchování tohoto typu dat a převod do elektronické podoby je XML velmi výhodné. Pomocí programu PDFtohtml jsem PDF dokument převedl do velmi hrubého XML dokumentu. A poté jsem dokument rozdělil na 3 části: předmluva, zákon a dodatky. Z počátku jsem se rozhodl zpracovat jen předmluvu a zákon, zpracování dodatku je mnohem složitější a časově náročnější a proto to nebylo předmětem mé

bakalárske práce. A s použitím již zminovaných XSLT a python technologií jsem po téměř dvou měsíční práci převedl zákon a předmluvu do validního a strukturovaného XML formátu, který po obsahové a strukturní stránce zcela odpovídá originálnímu dokumentu.

7. Results and Discussion

A nyní bych Vám rád předvedl výsledek mé práce ... Jak již bylo řečeno, REACH (anglická verze) byl převeden do interaktivní elektronické podoby. Tato elektronická verze byla začleněna do naší databáze mezinárodního práva Law-Ref, která je volně dostupná na www.law-ref.org. A nyní bych Vám jen velmi rychle ukázal jak vlastně elektronická verze REACH vypadá ve skutečnosti.

Takto vypadá úvodní stránka Law-Ref, jsou zde novinky, naposledy přidány dokumenty apod. Je zde také seznam všech dokumentů obsazených v databázi. A i na úvodní stránce, tak i v indexu všech dokumentů je na prvním místě REACH. Takže pokud na REACH kliknete, dostanete se na jeho úvodní stránku. Start reading > contents > article ref > referred by > lokal > global.

8. Conclusion

A nyní už jen tedy stručný závěr. V souladu s cíli práce byla anglická verze REACH převedena do elektronické podoby, implementovaná do databáze Law-Ref, která je volně dostupná na internetu. REACH stejně jako všechny ostatní dokumenty jsou propojeny pomocí systému klíčových slov, krizových odkazů, ke každé smlouvě existuje interaktivní elektronický obsah a databáze nabízí ještě spoustu dalších funkcí.

Pro vytvoření elektronické formy REACH byly použity již zminované XML, XSLT a Python technologie. Z našich dosavadních zkušeností vyplývá, že volba právě těchto technologií, je pro tvorbu obdobných systémů velmi výhodná.

Do budoucna bude velká snaha venována převedení nyní už jen malé části dodatku do elektronické podoby a začlenění je do Law-Refu (většina už jich je dnes hotová). Dale také uvažujeme o vytvoření full-textového vyhledávání v elektronické verzi REACH, ale samozřejmě i v celé databázi.

A takovým největším cílem je vytvoření samostatného webového portálu zabývajícího se problematikou REACH, kde by byly různé odkazy, reference, užitečné odkazy a samozřejmě i elektronická verze REACH plus všechny dodatky.

9. Diky

A na závěr bych ještě velmi rád poděkoval zde přítomnému Miloslavu Nicovi, bez jehož pomoci, napadu a podpory bych práci nikdy nebyl schopen dodelat

Děkuji za pozornost a pokud jsou nějaké dotazy tak je rád zodpovím :)