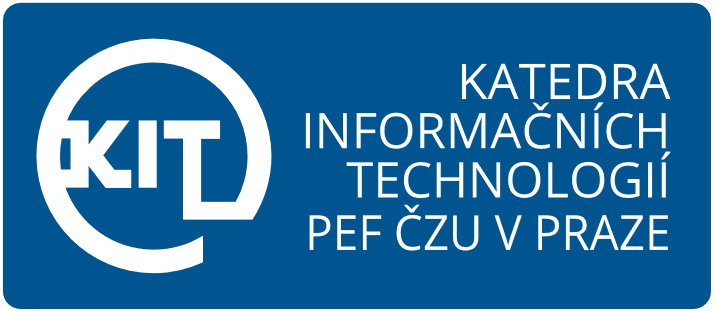


Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

**Katedra informačních technologií**



**Značkovací jazyky**

|  |  |
| --- | --- |
| Cvičení:  Čtvrtek, 10:30  11.04.2024 | Pracovní skupina:  Sergio Nica  Martin Davidík  Ondřej Křížek |

# Obsah

[Obsah 2](#_Toc163774971)

[Popis webových stránek 3](#_Toc163774972)

[Popis formátu dat 3](#_Toc163774973)

[Seznam požadavků 4](#_Toc163774974)

[HTML 4](#_Toc163774975)

[XML 8](#_Toc163774976)

[Umělá inteligence 11](#_Toc163774977)

# Popis webových stránek

Vzhled naší stránky tvoří tři části. Vrchní hlavička s logem a navigací. Následně hlavní část obsahující zprávy, jež jsou roztříděné do kategorií. V dolní části webové stránky se nachází tzv. footer obsahující informace o nás a kontakty.

Webová stránka využívá převážně bílou barvu, ta je využita jako pozadí. Dále se v barevné šabloně využívají různé odstíny modré barvy.

Hlavička obsahuje logo, které je umístěné na levé straně, a navigaci, jež je na straně pravé.

Hlavní část je tvořena z 2 části, první má modré pozadí s nadpisem a mottem vlevo a obrázkem vpravo následně níže je druhá část. Ta je tvořena zprávami a kategoriemi. Každá kategorie je vypsaná a pod textem kategorie se vyskytují zprávy. Zprávy jsou ohraničené modrým obdélníkem se zaoblenými rohy.

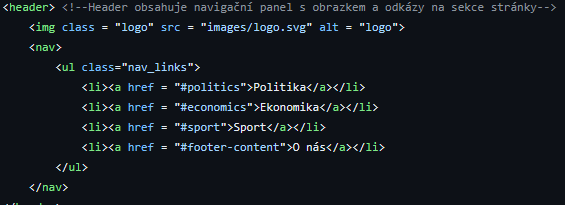
Poslední část webové stránky (footer) má tmavě modré pozadí. Levá část obsahuje informace „O nás“ a pod touto sekcí se nachází odkaz na Twitter. V pravé části je umístěný formulář určený pro kontaktování provozovatelů webu.

# Popis formátu dat

Využívané datové typy jsou: string, link\_url, integer a datum.  
Hlavní části je Article, který používá article\_id, title, content\_status, podcast\_link, language, estimated\_reading\_time\_in\_minutes, author, abstract, category, perex, content, create\_date, update\_date, citations, tags, contributors a comments.  
Author používá elemty author\_fullname, author\_username, author\_bio a link\_to\_author\_profile.  
Comment používá comment\_author, comment\_profile\_link, comment\_content a comment\_publish\_date.  
Nejhlubší úroveň zanoření je 4. Nepoužili jsme žádné prefixy.

# Seznam požadavků

## HTML

-Hlavička:  
Hlavička je na úplném vrchu stránky a je složena z navigačních odkazů (na pravé straně). Na levé stráně je umístěný obrázek.  
  


Obrázek - zdrojový kód (navigace webu)

-Navigace:   
je řešena za pomoci odkazů, jež čtenáře přesunou k dané části stránky po kliknutí na daný navigační odkaz.  
Obsah obrázku text, Písmo, snímek obrazovky, bílé

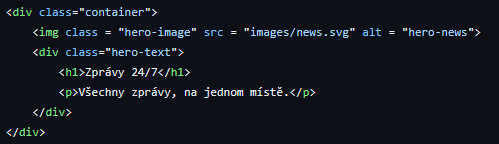
Popis byl vytvořen automaticky

Obrázek - navigace webu

-Vrchní část hlavní části:  
Slouží jako upoutávací část. Obsahuje název a motto (na levé straně). Na pravé straně se nachází obrázek.



Obrázek - hlavička webu (header)

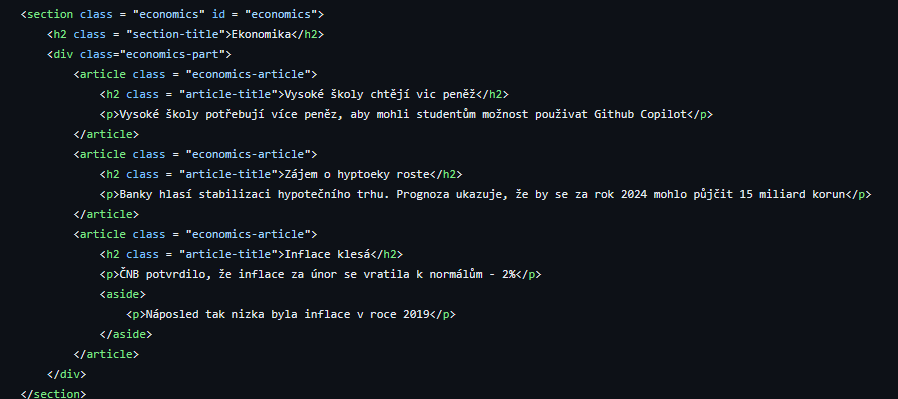


Obrázek - zdrojový kód hlavičky webu

-Výpisy článků:  
Články jsou rozděleny podle kategorií. Každá kategorie má její název na stránce. Pod tímto textem jsou zobrazeny články dané kategorie.



Obrázek - ukázka článků v jednotlivých kategoriích



Obrázek - zdrojový kód článků

-Footer:  
Nachází se ve spodní části stránky. Obsahuje údaje o nás, odkaz na Twitter a možnost kontaktu.  
Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo

Popis byl vytvořen automaticky

Obrázek - patička webu (footer)



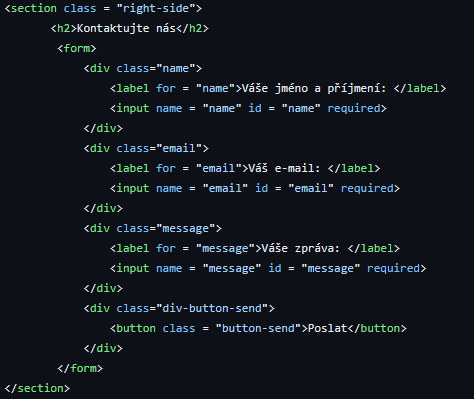
Obrázek - zdrojový kód patičky webu

-Odkaz na sociální sít:  
Je řešen ve footeru za pomoci tlačítka s obrázkem loga dané sociální sítě.

-Kontaktování:  
Je složeno z formuláře pro vyplnění 1.) jména a příjmení 2.) e-mail 3.) zprávy a tlačítka poslat. Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo, číslo

Popis byl vytvořen automaticky

Obrázek - formulář pro kontaktování provozovatelů webu



Obrázek - zdrojový kód formuláře "Kontaktujte nás"

Metadatový popis:  
-Autoři jsou Sergiu Nica, Martin Davidík a Ondřej Křížek  
-Vydavatelé jsou zprávy a noviny  
-Stránka je popsaná jako „Přesné a rychlé zpravodajství.“  
-Klíčovými slovy jsou: „noviny“, „zprávy“, „ekonomika“, „politika“, „sport“, „news“, „economics“ a „politics“  
-Využívá UTF-8

## XML

Elements:  
Article  
 -Článek  
 -typ: komplexní typ  
 -Atributy: article\_type (string), status (string), views (integer), likes (integer), source\_url (link\_url)  
Author  
 -autor textu  
 -typ: komplexní typ  
 -Atributy: author\_id (integer), department (string)  
comment  
 -Komentář od uživatelů  
 -typ: komplexní typ  
 -atributy: author\_email (string)  
article\_id  
 -Identifikační číslo článku  
 - typ: integer  
title  
 -Název článku  
 -typ: article\_title  
content\_status  
 -Zda je status článku na stránce  
 -typ: content\_status\_type  
podcast\_link  
 -Odkaz na podcast  
 -typ: link\_url  
language  
 -Jazyk ve, kterém je text napsaný  
 -typ: language\_type  
estimated\_reading\_time\_in\_minutes  
 -Odhadovaná doba přečtení textu v minutách   
 -typ: integer  
abstract  
 -Shrnutí o čem se text zabývá  
 -typ: string  
category  
 -Kategorie textu  
 -typ: string  
perex  
 -úvod článku  
 -typ: string  
content  
 -Obsah textu   
 -typ: string  
  
create\_date  
 -datum vytvoření  
 -typ: date  
update\_date  
 -datum poslední aktualizace  
 -typ: date  
citation  
 - citovaný text  
 -typ: string  
tag  
 -Značka pro kategorizaci   
 -typ: NCName  
contributor  
 -Spoluúčastník  
 -typ: komplexní typ  
 -atributy: contributor\_id (integer)  
author\_fullname  
 -Celé jméno autora  
 -typ: string  
author\_username  
 -uživatelské jméno autora  
 -typ: string  
link\_to\_author\_profile  
 -odkaz na profil autora  
 -typ: link\_url  
author\_bio  
 -o autorovi  
 -typ: string  
comment\_author  
 -autor komentáře  
 -typ: string  
comment\_profile\_link  
 -odkaz na profil komentátora  
 -typ: link\_url  
comment\_content  
 -obsah komentáře  
 -typ: string  
comment\_publish\_date  
 -datum vytvoření komentáře  
 -typ: date

XML Schéma  
-Design patern je Salami Slice

<Article>  
 <article\_id></article\_id>  
 <title></title>  
 <content\_status></content\_status>  
 <podcast\_link></podcast\_link>  
 <language></language >  
 <estimated\_reading\_time\_in\_minutes></estimated\_reading\_time\_in\_minutes >  
 <author>  
 <author\_fullname></author\_fullname>  
 <author\_username></author\_username>  
 <link\_to\_author\_profile></link\_to\_author\_profile >  
 <author\_bio></author\_bio>  
 </author>  
 <abstract></abstract>  
 <category></category>  
 <perex></perex>  
 <content></content>  
 <create\_date></create\_date>  
 <update\_date></update\_date>  
 <citations>  
 <citation></citation>  
 </citations>  
 <tags>  
 <tag></tag>  
 </tags>  
 <contributors>  
 <contributor></contributor>  
 </contributors>  
 <comments>  
 <comment>  
 <comment\_author></comment\_author>  
 <comment\_profile\_link></comment\_profile\_link>  
 <comment\_content></comment\_content>  
 <comment\_publish\_date></comment\_publish\_date>  
 </comment>  
 </comments>  
</article>

Restrikce  
-article\_title:  
string, maximum 50 znaků  
-link\_url:  
anyURI, value=https://.\*  
-comment\_content\_type:  
string, maximum 350 znaků  
-date:  
string, value=\d{4}-\d{2}-\d{2}  
-content status:  
string, enumerace mezi „návrh“, „rozpracovaný“, „čeká na schválení“ a „publikovaný“  
-language\_type  
NMTOKEN, enumerace mezi „čeština“, „english“, „deutsch“, "русский", "español" a "français"

# Umělá inteligence

Při realizaci naší semestrální práce jsme využili umělou inteligenci. Konkrétně Bing Copitot a OpenAI LLM Chat GPT 3.5.  
Umělou inteligenci jsme využili při tvorbě XML části projektu.  
Za pomocí daného postupu, jsme se naučili lépe využívat umělou inteligenci. Naučili se efektivně zpracovat výstup požadavků.

I přesto že AI dokáže významně urychlit postup práce, stále se tato technologie vyvíjí. Proto bylo za potřebí upravit její výstup, aby byl zdrojový kód syntakticky korektní a XLST transformace vracela relevantní výsledky.