**Vysoká škola polytechnická Jihlava**

**Semestrální projekt**

Logos Polytechnikos

Autoři práce: Oleh Strokan, Alisher Iskakov, Emil Alimbekov, Nikita Silko, Yehor Hoda

Předmět: Řízení softwarových projektů

Jihlava 2020

**Obsah**

[**1.** **Cíl** 3](#_Toc55748312)

[**2.** **Úvod** 3](#_Toc55748313)

[**3.** **Deklarace záměru** 3](#_Toc55748314)

[**4.** **Předpoklady a omezení** 5](#_Toc55748315)

[**5.** **Seznam výstupu** 5](#_Toc55748316)

[**6.** **Struktura zprávy** 5](#_Toc55748317)

[**1.1.** **Vodopádový model** 5](#_Toc55748318)

[**1.2.** **Prototypování** 6](#_Toc55748319)

[**7.** **Priorita** 6](#_Toc55748320)

[**8.** **Navrhované řešení** 6](#_Toc55748321)

[**7.** **Primární nefunkční požadavky** 7](#_Toc55748322)

[**a.** **Spolehlivost** 7](#_Toc55748323)

[**b.** **Přátelskost** 8](#_Toc55748324)

[**c.** **Bezpečnost** 8](#_Toc55748325)

[**8.** **Systémová data** 8](#_Toc55748326)

[**9.** **Uživatelské role** 8](#_Toc55748327)

[**10.** **Závěr** 10](#_Toc55748328)

1. **Cíl**

Cílem projektu je navrhnout a vytvořit webovou stránku redakčního systému „Logos Polytechnikos“, který bude sloužit k sdílení příspěvků. Stanovit obchodní potřebu systému a nastínit požadavky na vysoké úrovni potřebné k uspokojení specifikované obchodní potřeby. Poskytování podmínek nezbytných pro rozvoj tvůrčího potenciálu zaměstnanců, zvyšování úrovně spokojenosti a zájmu o práci.

1. **Úvod**

Redakční systém se používá pro správu příspěvků, diskusí, komentářů, publikování multimediálních souborů a lze v rámci redakčního systému určovat práva jednotlivým uživatelům. Systém bude fungovat na nějaké doméně, bude obsahovat nějaký vzhled přiměřený k dnešnímu standardu. Web bude rozdělen na agendy, což budou například agendy čtenáře, šéfredaktora, oponenta, a databáze, která bude sloužit pro evidenci useru a příspěvků.

1. **Deklarace záměru**

Systém měl by umožňovat:

1. Založit účet
2. Pro administrátora kompletně spravovat celou aplikaci.
3. Pro autora:
   1. vytvořit článek vyplněním jejího názvu, seznamu autorů a dokumentu formátu *.pdf* nebo .*docx*.
   2. informovat o aktuální fázi recenzního řízení (podáno, vráceno z důvodu tematické nevhodnosti, předáno recenzentům, zamítnuto, přijato s výhradami, přijato).
   3. poskytnout možnost výběru tematického čísla časopisu a zároveň jej informace (celkový počet příspěvků v recenzním řízení a kapacitu výtisku).
   4. zadat námitky do oponentního formuláře.
4. Pro redaktora:
5. informovat o stavu každého příspěvku.
6. Informovat autora o stavu příspěvku (zamítnutý, k formálnímu doplnění, odeslaný do recenzního řízení, přijatý).
7. volat recenzenty a posílat jim článek společně s termínem vypracování posudku.
8. zpřístupnit posudky recenzentů autorovi.
9. poskytnout evidenci všech probíhajících úkolů a termínů. Zvolené termíny jsou automaticky hlídané a jimi dotčené role jsou s třídenním předstihem notifikovány.
10. v případě potřeby kontroluje realizaci drobných změn autory.
11. stáhnout soubor.
12. Pro recenzenta vyplnit a odeslat recenzní formulář, obsahující identifikátor autora a článku, textové pole na otevřenou odpověď a datum recenze, hodnocení aktuálnosti, zajímavosti, přínosnosti, originality, odborné úrovně, jazykové a stylistické úrovně ve stupnici 1 (nejlepší) až 5 (nejhorší).
13. Pro šéfredaktora vypsat veškerou agendu autora, redaktora i recenzentů.
14. **Předpoklady a omezení**

Předkladem k úspěšnému dokončení, je správné načasování, a rozvržení jednotlivých částí systému. Bylo rozhodnuto, že web bude naprogramován v jazyce PHP. Je ho dobře využit z důvodu pro jednoduchost, rychlost a možnost rozšíření systému pro další potřeby. Systém je umístěn v doméně logos-polytechnikos.great-site.net. Pro správu databáze se používá phpMyAdmin. Společně to poskytne rychlou odezvu, a příjemnou práce se systémem.

1. **Seznam výstupu**

Existují tři hlavní výstupy:

1. Externí webové stránky v prohlížecí.
2. Vnitřní systém.
3. Projektová dokumentace.
4. **Struktura zprávy**
   1. **Vodopádový model**

Studie proveditelnosti → Analýza systémů → Návrh systémů → Implementace → Údržba

Existuje také větší jistota, že projekt je dokončen, protože každá fáze životního cyklu systémů je řešena konkrétně. Poskytuje způsob, jak systém zachovat.

Některé nevýhody modelu vodopádu však spočívají v tom, že se nedokáže vrátit do předchozí fáze. Stále vznikají "fixační náklady", jelikož chyby jsou zjištěny v předchozích fázích.

* 1. **Prototypování**

Metoda evolučního prototypování se skládá z analýzy systémů, návrhu systému a implementace prototypu. Fáze se pak opakují s odpovídajícím modifikováním prototypu, dokud není generován konečný systém. Metodologie prototypů vrhacích prací zahrnuje vývoj prototypu pro určení požadavků uživatele. Po jejich určení se prototyp vyřazuje.

1. **Priorita**

Prioritou projektu je připravit příjemně vypadající a přehledné webové rozhraní, splnění základních bezpečnostních opatření, splnění požadavků klienta, zvyšování konkurenceschopnosti.

1. **Navrhované řešení**

Systém by měl umožňovat:

1. Založit účet
2. Pro administrátora kompletně spravovat celou aplikaci.
3. Pro autora:
   1. vytvořit článek vyplněním jejího názvu, seznamu autorů a dokumentu formátu *.pdf* nebo .*docx*;
   2. informovat o aktuální fázi recenzního řízení (podáno, vráceno z důvodu tematické nevhodnosti, předáno recenzentům, zamítnuto, přijato s výhradami, přijato);
   3. poskytnout možnost výběru tematického čísla časopisu a zároveň jej informace (celkový počet příspěvků v recenzním řízení a kapacitu výtisku);
   4. zadat námitky do oponentního formuláře.
4. Pro redaktora:
5. informovat o stavu každého příspěvku;
6. informovat autora o stavu příspěvku (zamítnutý, k formálnímu doplnění, odeslaný do recenzního řízení, přijatý);
7. volat recenzenty a posílat jim článek společně s termínem vypracování posudku;
8. zpřístupnit posudky recenzentů autorovi;
9. poskytnout evidenci všech probíhajících úkolů a termínů. Zvolené termíny jsou automaticky hlídané a jimi dotčené role jsou s třídenním předstihem notifikovány;
10. v případě potřeby kontroluje realizaci drobných změn autory;
11. stáhnout soubor.
12. Pro recenzenta vyplnit a odeslat recenzní formulář, obsahující identifikátor autora a článku, textové pole na otevřenou odpověď a datum recenze, hodnocení aktuálnosti, zajímavosti, přínosnosti, originality, odborné úrovně, jazykové a stylistické úrovně ve stupnici 1 (nejlepší) až 5 (nejhorší).
13. Pro šéfredaktora vypsat veškerou agendu autora, redaktora i recenzentů.
14. **Primární nefunkční požadavky**
    1. **Spolehlivost**

Vzhledem k online přítomnosti by měl být systém dostupný 7 x 24 x 365, ale přijatelná je jedna hodina prostojů (pro údržbu softwaru, archivaci dat atd.) jednou týdně.

Rozvinutý softwarový produkt musí splňovat následující kritéria spolehlivosti:

1. neoprávněná manipulace s uživatelem by neměla vést k poruchám programu a zablokování systému;
2. práce by neměla záviset na možnosti stahování a ukládání dat do databáze;
3. předvídatelné chyby a poruchy během provádění programu (žádný soubor, rozdělení podle nuly atd.) by měly být zpracovány a předány uživateli.
   1. **Přátelskost**
   2. Uživatelsky příjemné a uživatelsky přívětivé rozhraní;
   3. Počet manipulací prováděných uživatelem by měl být omezen na minimum;
   4. Správa programů by měla být pohodlná a intuitivní;
   5. Přítomnost HelpDesku;
4. Dostupnost pokynů pro práci se softwarovým produktem.
   1. **Bezpečnost**

Pro zajištění spolehlivosti by systém měl:

1. používat správně vyladěné parametry algoritmu;
2. používat standardní způsoby práce s databází;
3. vytvořit záložní kopie databáze (realizované na úrovni serveru);
4. mít ochranu před neoprávněným kopírováním.
5. **Systémová data**

Systém si eviduje login, heslo, jméno, příjmení, email uživatelů;

1. **Uživatelské role**
2. Autor:
3. Zadá název příspěvku, kontaktní údaje kompletního autorského týmu a plný text příspěvku ve formátu *.pdf* nebo *.doc(x)*;
4. Bude průběžně informován o aktuální fázi recenzního řízení (podáno, vráceno z důvodu tematické nevhodnosti, předáno recenzentům, zamítnuto, přijato s výhradami, přijato);
5. Má možnost výběru tematického čísla časopisu. Přitom se zároveň dozví, jaký je o něj aktuální zájem, tj. zná celkový počet příspěvků v recenzním řízení a kapacitu výtisku;
6. V případě nesouhlasu se závěry oponenta může redaktorovi poslat své námitky, vepsané do oponentního formuláře.
7. Redaktor:
   * 1. Je informován o stavu každého příspěvku;
     2. Informuje autora o stavu příspěvku;
     3. Volí recenzenty a pošle jim článek společně s termínem vypracování posudku;
     4. Zpřístupní posudky recenzentů autorovi;
     5. Má dostupnou evidenci všech probíhajících úkolů a termínů;
     6. V případě potřeby kontroluje realizaci drobných změn autory;
     7. Administrativně zajištuje veškeré problematické situace mezi autory a oponenty;
     8. Předává zdrojové texty časopisu nakladatelství.
8. Recenzent:
   * 1. Studuje redaktorem předělený příspěvek;
     2. Vyplňuje a odesílá recenzní formulář;
9. Šéfredaktor vidí veškerou agendu autora, redaktora i recenzentů. Změny v ní ale může provádět pouze prostřednictvím redaktora.
10. Čtenář může vytvořit účet, ale může prohlížet si články bez něj.
11. Člen redakční rady.
12. Administrátor: může kompletně spravovat celou aplikaci.
13. **Závěr**

Použití tohoto systému umožní efektivněji řídit práci, omezit náhodné chyby spojené s manuálním vyplňováním, automatizovat zpracování informací.