WYŻSZA SZKOŁA BANKOWA W GDAŃSKU

WYDZIAŁ FINANSÓW I ZARZĄDZANIA

Dawid Zamorowski

nr albumu 42449

**PORÓWNANIE WYDAJNOŚCI APLIKACJI WEBOWEJ W TECHNOLOGII PHP I JAVASCRIPT**

Praca magisterska

na kierunku Informatyka

Praca napisana pod kierunkiem

prof. dr. inż. Mariusza Mola

Gdańsk 2023

**Streszczenie**

        Temat: Porównanie wydajności aplikacji webowej w technologii PHP i JavaScript

        Słowa kluczowe: PHP, JavaScript, aplikacja webowa, wydajność, porównanie

        Celem pracy jest przetestowanie i porównanie wydajności różnych narzędzi dostępnych dla PHP i JavaScript w celu poprawy wydajności aplikacji webowej.

**Abstract**

        Topic:

Keywords:

The purpose

**Oświadczenie o samodzielnym wykonaniu pracy**

        Stwierdzam, że przedstawiona praca dyplomowa została napisana przeze mnie samodzielnie i nie zawiera treści uzyskany w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami. Oświadczam ponad to, że niniejsza wersja pracy jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną.

Podpis:..............................................

**Spis** **treści**

**Streszczenie......................................................................... 2**

**Abstract…………………………………………………………………… 2**

**Oświadczenie o samodzielnym wykonaniu pracy...................... 2**

**Wstęp.................................................................................. 4**

1. **Technologie i narzędzia**
   1. **Język PHP**
   2. **Język JavaScript**
   3. **Baza danych**
   4. **Narzędzia do testowania i debugowania**
2. **Implementacja aplikacji w języku PHP**
   1. **Opis funkcjonalności**
   2. **Struktura aplikacji**
   3. **Sposób implementacji**
   4. **Zagadnienia bezpieczeństwa i optymalizacji kodu**
3. **Implementacja aplikacji w języku JavaScript**
   1. **Opis funkcjonalności**
   2. **Struktura aplikacji**
   3. **Sposób implementacji**
   4. **Zagadnienia bezpieczeństwa i optymalizacji kodu**
4. **Testy wydajnościowe**
   1. **Metodologia testowania**
   2. **Narzędzia do testowania wydajności**
   3. **Wyniki testów i ich analiza**
5. **Podsumowanie i wnioski**
   1. **Porównanie wydajności aplikacji w PHP i JavaScript**
   2. **Ocena projektu aplikacji webowej do serwisowania samochodów osobowych**
   3. **Propozycje usprawnień i rozwoju aplikacji**

**Zawartość płyty**

**Bibliografia i netografia**

**Wstęp**

W obecnych czasach rozwój technologii internetowych i aplikacji webowych jest nieunikniony. Wiele dziedzin życia korzysta z takiej formy dostępu do informacji i przetwarzania danych, a jednym z nich jest branża motoryzacyjna. Serwisowanie samochodów osobowych to jedna z najważniejszych gałęzi tej branży, a aplikacje webowe mogą pomóc w usprawnieniu tego procesu.

Celem niniejszej pracy magisterskiej jest stworzenie aplikacji webowej do serwisowania samochodów osobowych oraz porównanie wydajności tej aplikacji napisanej w języku PHP oraz JavaScript. Obejmuje ona wiele etapów, w tym implementację aplikacji oraz testy wydajnościowe, które pozwolą na dokładne porównanie obu wersji aplikacji.

W pierwszej części pracy zostaną przedstawione narzędzia i technologie, które zostały wykorzystane w projekcie aplikacji webowej. Omówione zostaną języki programowania, takie jak PHP i JavaScript, a także narzędzia do testowania i debugowania aplikacji.

Następnie zostaną przedstawione szczegóły implementacji aplikacji w języku PHP oraz w języku JavaScript. Opisane zostaną poszczególne moduły aplikacji oraz sposób ich implementacji. Będzie to również okazja do przedstawienia sposobu organizacji kodu w projekcie, a także zagadnień związanych z bezpieczeństwem i optymalizacją kodu.

Kolejnym ważnym etapem będzie przeprowadzenie testów wydajnościowych aplikacji napisanej w języku PHP oraz JavaScript. Testy te pozwolą na dokładne porównanie wydajności obu wersji aplikacji, a także określenie, która z nich działa szybciej i efektywniej. W celu przeprowadzenia tych testów zostaną wykorzystane różne narzędzia i metody, które pozwolą na uzyskanie wiarygodnych wyników.

Ostatecznie, w części podsumowującej zostaną przedstawione wnioski wynikające z porównania wydajności aplikacji napisanych w językach PHP i JavaScript, a także ogólna ocena projektu aplikacji webowej do serwisowania samochodów osobowych. Będzie to również okazja do przedstawienia ewentualnych usprawnień, które mogłyby zostać wprowadzone w celu poprawy działania aplikacji.

Celem pracy magisterskiej jest przedstawienie, w jaki sposób aplikacje webowe mogą usprawnić proces serwisowania samochodów osobowych, a także dokładne porównanie wydajności aplikacji napisanych w językach PHP i JavaScript. W ten sposób można zrozumieć, jakie narzędzia i technologie są najlepsze do stworzenia aplikacji webowych o wysokiej wydajności, a także jakie wyzwania i problemy mogą pojawić się podczas tworzenia aplikacji.