Dokumentacja projektu dla strony: kpkpms.5v.pl

# Opis projektu

Celem projektu było stworzenie w pełni funkcjonalnej i responsywnej strony internetowej z wykorzystaniem systemu zarządzania treścią Joomla.

# Określenie wymagań

Treści na stronie mają być umieszczane w sposób dynamiczny poprzez system zarządzania treścią.

Strona ma zostać oparta na autorskim szablonie.

Szablon ma być w pełni responsywny.

Wszystkie elementy zawarte w szablonie mają współgrać z dynamicznym tworzeniem strony i podstron.

Strona ma być zamieszczona na serwisie hostingowym oferującym darmowe usługi hostingowe.

Strona ma posiadać działający formularz kontaktowy.

Formularz kontaktowy ma być połączony z bazą danych systemu zarządzania treścią.

# Architektura i zakres projektu

Strona jest oparta na systemie zarządzania treścią Joomla.

Mapa strony jest tworzona dynamicznie i jest zależna od wymagań użytkownika.

Aktualna mapa strony wygląda następująco:

* Home
* Artykuły
  + Artykuł 1
  + Artykuł 2
  + Artykuł 3
* Próba 1
  + Próba 2
* Kontakt

Strony przedstawione w aktualnej mapie strony zostały utworzone w celu prezentacji całej funkcjonalności strony.

Na stronie wykorzystujemy autorski szablon. Szablon wykorzystuje CSS, JavaScript i JQuery.

Moduły, które zostały zaplanowane na stronie:

* Sekcja Kontakt tworzona dynamicznie na podstawie danych zawartych w kontakcie “Dane kontaktowe” w systemie zarządzania treścią Joomla opierający się o punkty: Adres, Telefon, E-Mail.
* Formularz kontaktowy na podstronę Kontakt, zawierający trzy pola: Imię, Adres E-Mail i Wiadomość oraz przycisk Wyślij.

Do niezbędnych funkcjonalności strony należą:

* Pełna responsywność strony,
* Działające menu nawigacyjne, uwzględniające wszystkie utworzone podstrony.
* W pełni działające moduły: sekcja Kontakt i Formularz Kontaktowy.
* Tworzenie zawartości strony z pomocą systemu zarządzania treścią, w tym tworzenie podstron.

Aktualnie zarządzanie treściami na stronie (tworzenie, wprowadzanie i zarządzanie) jest przydzielone roli Super-User w systemie CMS. System ten pozwala w przyszłości na utworzenie kont dla poszczególnych użytkowników i przydzielenie im odpowiednich ról w tym tych dotyczących zarządzania treściami na stronie.

Strona została utworzona w polskiej wersji językowej. System zarządzania treścią pozwala na wprowadzenie języków obcych na stronie w przyszłości.

# Wymagania techniczne

Adresy URL na stronie wykorzystują technikę “przepisywania” adresów, dzięki czemu adres nie zawiera rozszerzenia pliku strony, np.: zamiast “https://kpkpms.5v.pl/kontakt.php” jest “https://kpkpms.5v.pl/kontakt”.

Strona ma być wyświetlana zarówno na komputerach PC, tabletach, jak i smartphonach.

Responsywność strony ma dotyczyć każdego z jej elementów, w szczególności menu nawigacyjnego, które ma być przyjazne w użytkowaniu na urządzeniach mobilnych.

Przeglądarka musi spełnić minimalne wymagania Joomli.

Wymagania te zostały zawarte w załączniku pierwszym.

Strona jest zaprojektowana, aby działała w przeglądarkach desktopowych dla systemów z rodziny Windows:

Microsoft Internet Explorer w wersji 9 i nowszych,

* Microsoft Edge na silniku EdgeHTML,
* Mozilla Firefox,
* Google Chrome,
* Opera,

oraz przeglądarkach mobilnych:

* Safari - IOS,
* Google Chrome - Android,
* Samsung Internet - Android,
* Opera Touch - Android.

Joomla jest systemem zarządzania treścią napisany w języku PHP, wykorzystującym bazę danych MySQL i rozprowadzanym na zasadach wolnego oprogramowania.

Joomla! bez zainstalowanych dodatków zawiera następujące funkcje:

* artykuły uporządkowane w wielopoziomowym drzewie kategorii
* wbudowana wielojęzyczność
* możliwość tworzenia wielu kont użytkowników
* możliwość zarządzania uprawnieniami użytkowników (tzw. ACL) do różnych części witryny
* możliwość tworzenia i zarządzania banerami reklamowymi
* możliwość tworzenia kilku wielopoziomowych menu
* 2 szablony frontu i 2 zaplecza do wyboru
* możliwość edycji plików szablonów w oknie przeglądarki, bez dostępu do FTP
* pamięć podręczna dla zwiększenia wydajności
* kanały RSS
* tworzenie wersji strony przeznaczonej do wydruku
* wyszukiwarka dla front-endu.

Minimalna wersja php z której może korzystać Joomla 3.x to 5.3.10. Natomiast minimalna wersja MySql która jest niezbędna do działania Joomli 3.x to 5.1. Do poprawnego działania wszystkich elementów strony wymagane jest jQuery w wersji 3.4.1 lub nowszej.

# Wymagania dotyczące ruchu

Strona została zaprojektowana aby obsłużyć co najmniej pięciu użytkowników jednocześnie.

Ruch na stronie internetowej nie powinien przekraczać kilkunastu użytkowników korzystających ze strony w tym samym czasie, ograniczenie to jest narzucone poprzez użycie darmowego serwisu hostującego.

Żadna podstrona serwisu nie przekracza wielkości 1 MB, co czyni naszą stronę wyjątkowo lekką. Z takimi zapotrzebowaniami poradzi sobie praktycznie każdy darmowy hosting lub najtańszy pakiet w renomowanym serwisie hostingowym.

Szybkości strony dowodzą również przeprowadzone testy kompatybilności strony na poszczególnych urządzeniach. Ich rezultaty możemy obejrzeć w załączniku drugim.

# Wymagania SEO

Lista znaczników:

Title – tytuł strony (zawartość znacznika <title> w sekcji <head> kodu źródłowego strony). Jego zawartość jest generowana dynamicznie przez system zarządzania treścią i jest zależny od użytkownika moderującego treści poszczególnych stron i podstron.

Robots – tag umożliwiający kontrolę sposobu indeksowania i wyświetlania strony w wynikach wyszukiwania. Zarządzanie i kontrolowanie sposobu indeksowania i wyświetlania strony w wynikach wyszukiwania odbywa się poprzez podgląd oraz edycję pliku robots.txt zawartego w głównym folderze strony. Wraz z instalacją systemu CMS na serwerze ten plik został utworzony i pewne jego reguły zostały już zawarte.

System zarządzania treścią Joomla pozwala na prowadzenie analityki popularności poszczególnych artykułów.

# Architektura technologiczna

Wybrana platforma technologiczna to Joomla 3.9.16, wykorzystująca php oraz MySql po stronie backendu i pozwalająca nam na zaimplementowanie różnych technologii po stronie frontendu, na przykład: JavaScript, JQuery.

Platforma ta zapewnia bardzo sprawny ruch przy kilkunastu użytkownikach w tych samym momencie. Joomla jest obecnie bardzo popularną platformą technologiczną, co pozwala nam obecnie na stwierdzenie, że nie grozi jej upadek w najbliższym czasie.

Szkielet strony znajduje się w folderze umieszczonym na serwerze, na którym strona jest hostowana, a jej wszystkie funkcjonalności zawarte są w bazie danych MySql, dostarczonej przez hostingodawcę.

Wymagania techniczne strony ukazane są w załączniku pierwszym w tabeli załączników. Te informacje określają także wymagania techniczne w zakresie serwera.

# Wymagania graficzne

Jedynym wymogiem graficznym dotyczącym strony jest zachowanie kolorystyki, układu i pewnych funkcjonalności, względem strony z zrzutu ekranu danego przez zleceniodawcę (załącznik trzeci).

Strona wykorzystuje czcionki będące dostępne na każdym urządzeniu z systemem operacyjnym z rodzin Windows.

# Tabela załączników

|  |  |
| --- | --- |
| Numer | Załącznik |
| 1 | <https://downloads.joomla.org/pl/technical-requirements-pl> |
| 2 | Plik „Test Kompatybilności Strony.docx”, dołączony do archiwum |
| 3 | Plik „2.jpg”, dołączony do archiwum |