

Projekt **GitBox**

Specyfikacja aplikacji wielomodułowej.

Spis treści

1. Opis aplikacji
2. Moduły aplikacji
3. Wykorzystane technologie, struktura i działanie projektu.
4. Statystyki projektu

1. Opis aplikacji

Gitbox to aplikacja wielomodułowa o charakterze serwisu społecznościowego, w której użytkownicy mogą dzielić się swoją "treścią" z innymi użytkownikami portalu. Aplikacja ta, powstała na potrzeby przedmiotu "Projekt zespołowy".

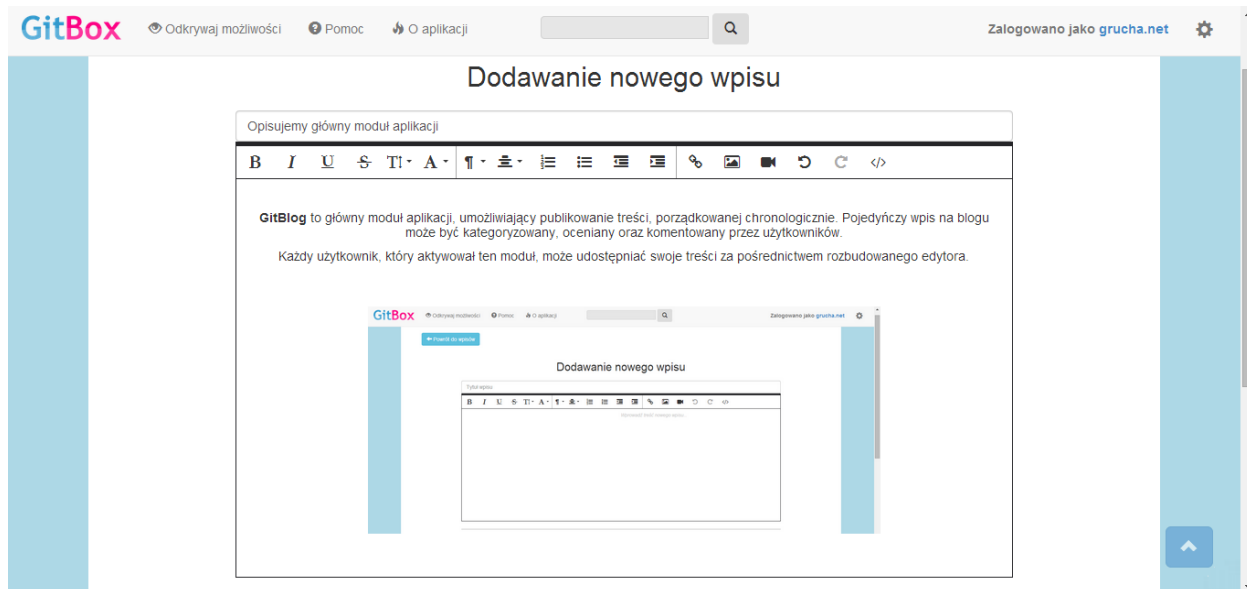
2. Moduły aplikacji

Rozszerzalność aplikacji pozwala jej na bycie elastyczną. Jako zespół postaraliśmy się, aby nasza aplikacja była rozszerzalna o kolejne moduły. Dzięki temu **GitBox** nie jest hermetycznie zamknięty w swojej logice.

Poniżej znajduje się opis kompletnych modułów aplikacji.

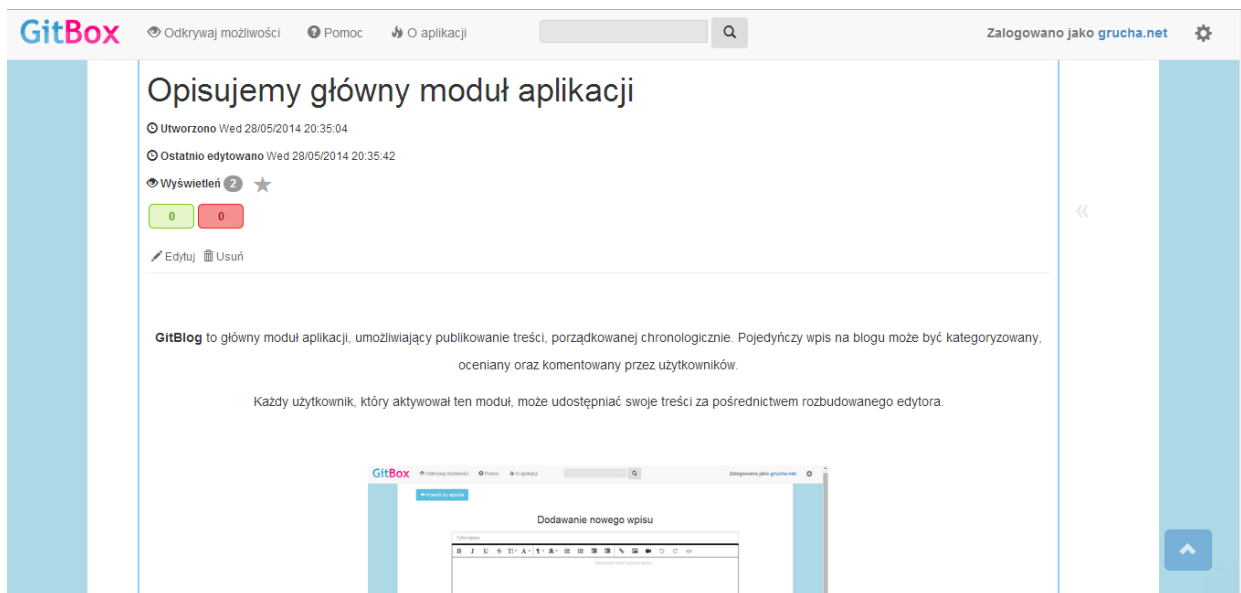
GitBlog

GitBlog to główny moduł aplikacji, umożliwiający publikowanie treści, porządkowanej chronologicznie. Pojedynczy wpis na blogu może być kategoryzowany, oceniany oraz komentowany przez użytkowników. Każdy użytkownik, który aktywował ten moduł, może udostępniać swoje treści za pośrednictwem rozbudowanego edytora oraz szybko je edytować.

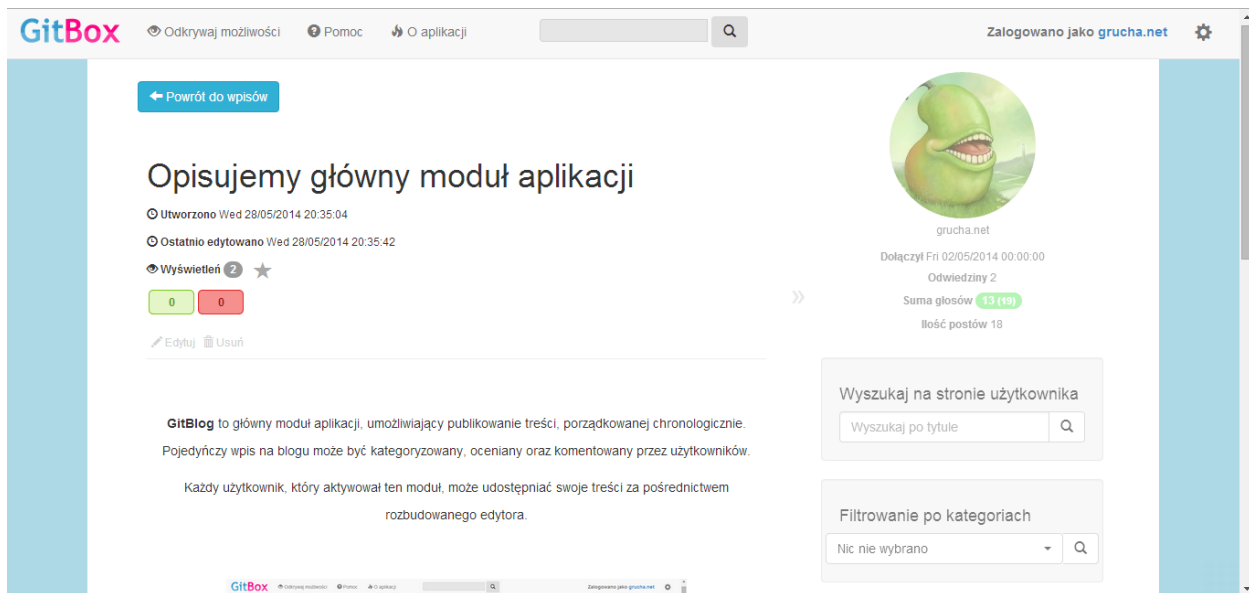


Edytor umożliwia na publikację treści różnej maści - można umieścić zarówno swoje wypociny, jak i odnośniki do filmów znalezionych w sieci.
Strona użytkownika prezentuje się w następujący sposób:

- Z "wyłączonym" sidebarem



- Z sidebarem użytkownika



GitTube

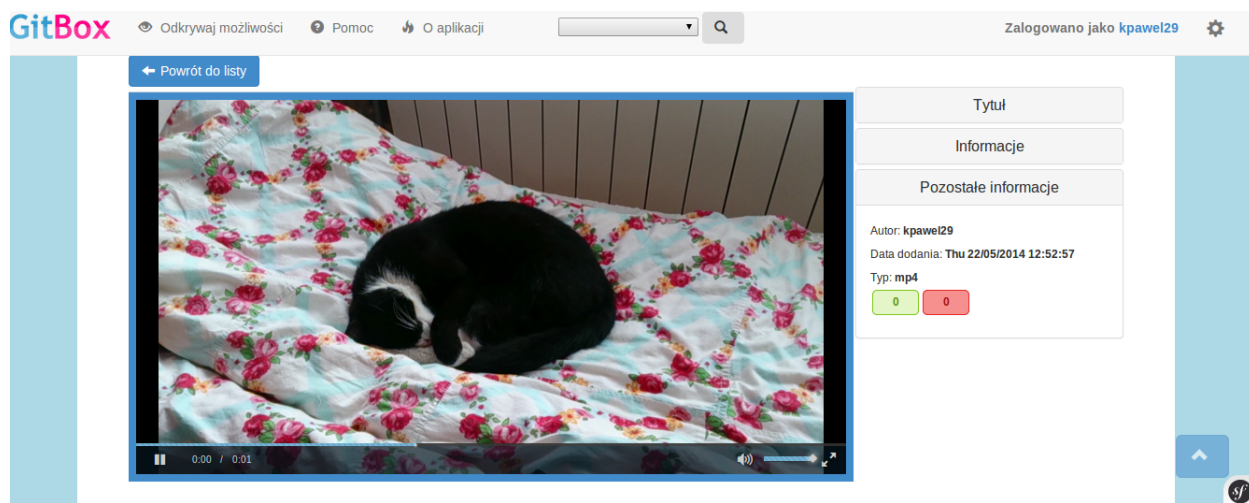
GitTube to moduł umożliwiający publikowanie filmów. Każdy zarejestrowany użytkownik będzie mógł aktywować ten moduł, a następnie umieszczać filmy dostępne do obejrzenia dla każdego. Okno dodawania prezentuje się następująco:

Należy podać tytuł i opis filmu, a następnie wskazać załącznik z dysku. Dostępne formaty filmów do przesłania to: mp4, webm, ogg i mpeg. A jego rozmiar nie może przekraczać 80MB. Jeżeli film został przesłany pozytywnie, zostanie wyświetlony komunikat informujący o tym. W przeciwnym wypadku wyświetli się komunikat błędu.

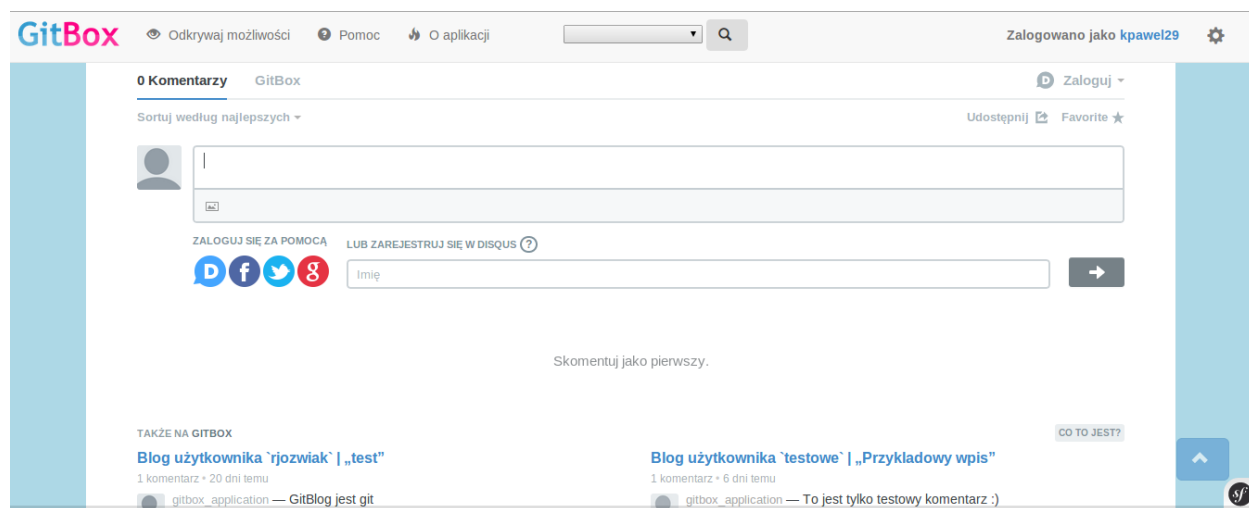
Widok główny modułu prezentuje się następująco:

Treść prezentowana jest w porządku chronologicznym. Przy każdym filmie znajduje się miniaturka, tytuł, opis, przypisane kategorie, ilość wyświetleń, data dodania i ocena. Po prawej stronie strony znajduje się sidebar przedstawiający statystyki właściciela modułu.

Strona, na której możemy oglądać film prezentuje się następująco:



i zawiera informacje o tytule, opisie, autorze, dacie dodania i ocenie filmu. Pod filmem znajduje się panel komentarzy:



Właściciel filmu ma dostęp do edycji i usunięcia filmu. Okno edycji prezentuje się następująco:

GitBox Odkrywaj możliwości Pomoc O aplikacji Zalogowano jako kpawel29

Powrót do listy Wygeneruj miniaturkę

UZUPEŁNIJ OPIS

Tytuł

Śpiący kot

Opis

Mój kot lubi spać na moim łóżku. Jak już się wyśpi, to wstaje :)

UZUPEŁNIJ KATEGORIE

Zapisz zmiany

Właściciel może w nim wygenerować mianiaturkę do filmu (akcja dzieje sie po stronie serwera, użytkownik klika na button i zostaje jedynie poinformowany o powodzeniu bądź porażce akcji), edytować tytuł i opis, a także dodać lub zmienić kategorie filmu:

GitBox Odkrywaj możliwości Pomoc O aplikacji Zalogowano jako kpawel29

Powrót do listy Wygeneruj miniaturkę

UZUPEŁNIJ KATEGORIE

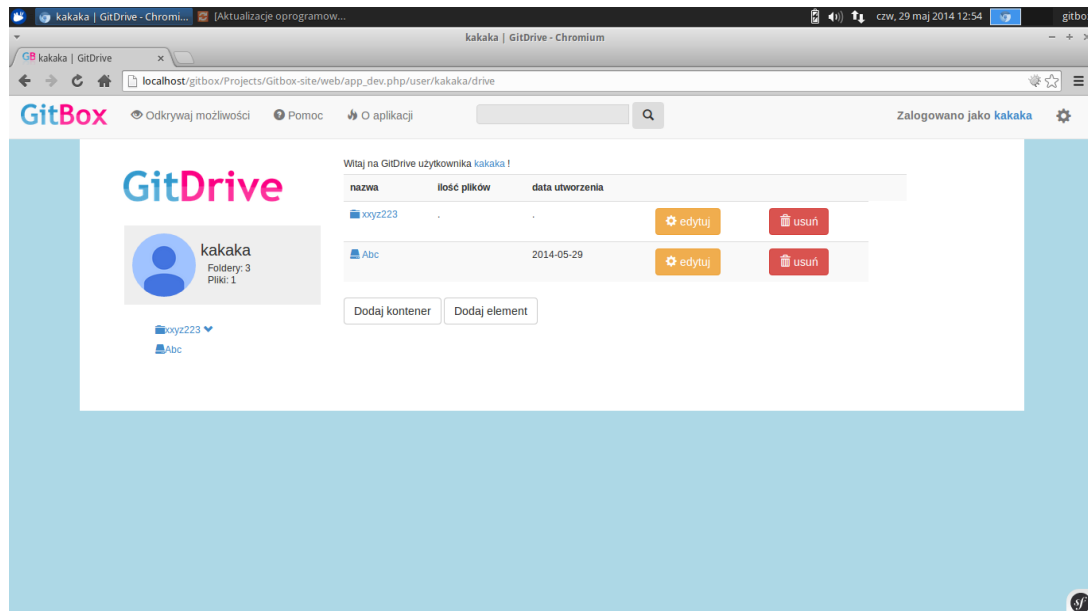
Kategorie

<input type="checkbox"/> Moda	<input type="checkbox"/> Biografia	<input checked="" type="checkbox"/> Kultura	<input type="checkbox"/> Sztuka	<input type="checkbox"/> Nauka	<input checked="" type="checkbox"/> Społeczeństwo
<input type="checkbox"/> Filmy	<input type="checkbox"/> Literatura	<input type="checkbox"/> Sport	<input type="checkbox"/> Komputery	<input type="checkbox"/> Informatyka	<input type="checkbox"/> Programowanie
<input type="checkbox"/> Technologie	<input type="checkbox"/> Filozofia	<input type="checkbox"/> Nauki ścisłe	<input type="checkbox"/> Gospodarka	<input type="checkbox"/> Religia	<input type="checkbox"/> Historia
<input type="checkbox"/> Geografia	<input checked="" type="checkbox"/> Rodzina	<input type="checkbox"/> Polityka	<input type="checkbox"/> Fantastyka	<input type="checkbox"/> Komiksy	<input type="checkbox"/> Mieszmasz

Zapisz zmiany

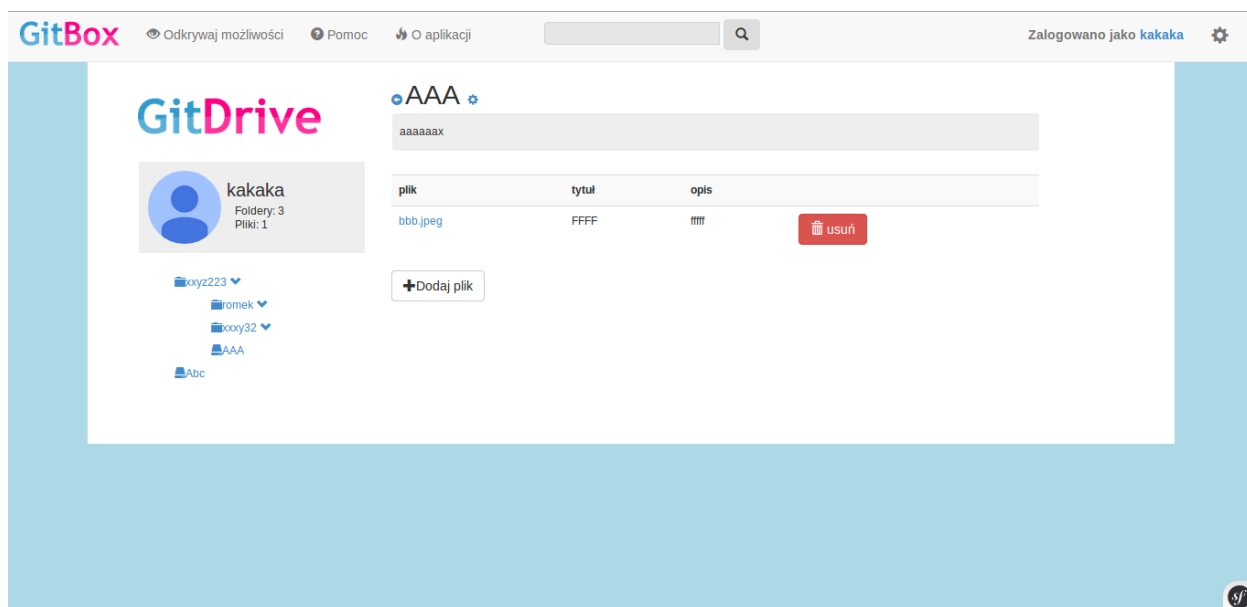
GitDrive

GitDrive to moduł umożliwiający tworzenie struktury archiwum podobnego do struktury na dysku twardym komputera i przechowywania w nim prywatnych

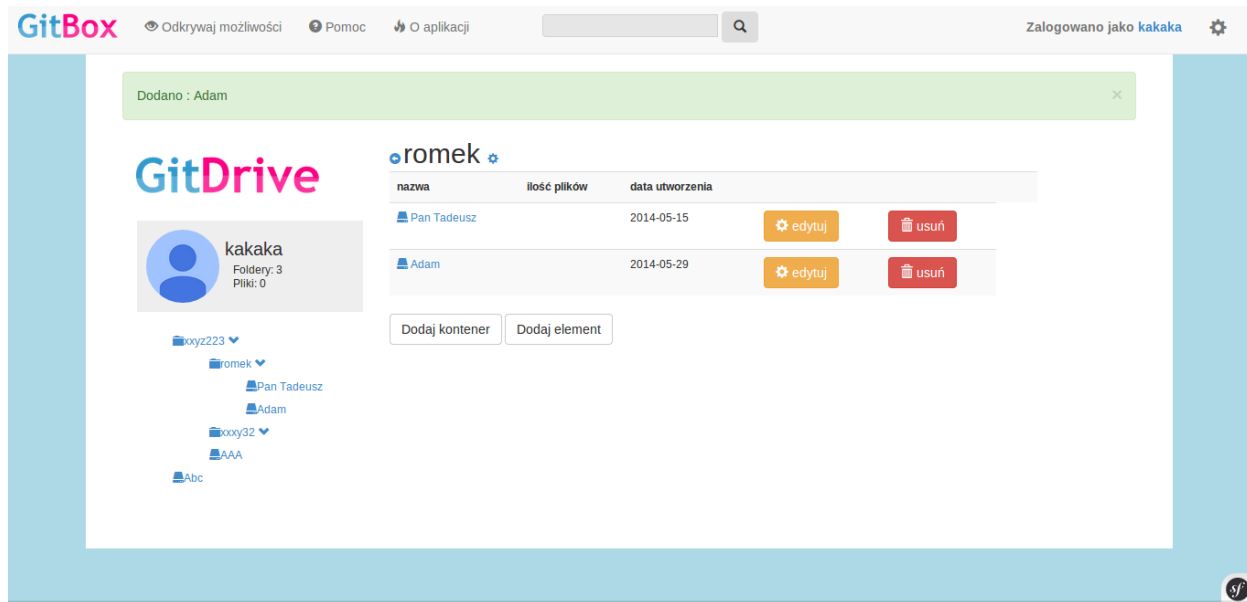


plików.

Dla każdego zarejestrowanego użytkownika po aktywacji modułu tworzone jest 'nieusuwalne' menu('folder'), które jest korzeniem całej struktury i którego dzieci wyświetlane są jako elementy na stronie głównej modułu dla tego użytkownika. Struktura plików jest prywatna i dostępna jest tylko dla jej właściciela. Składa się z dwóch typów elementów : *menu* i *contentów*. *Menu* są odpowiednikami folderów i mogą mieć dzieci będące menu lub *contentami*. *Content* to element pozwalający na przechowywanie tylko plików jako swoich dzieci, posiada tytuł i możliwość napisania dłuższego opisu. Służy do przechowywania bezpośrednio związanych ze sobą treści np. rozdziały książki lub części filmu. Pliki mogą mieć maksymalną wielkość 80 MB. Użytkownik może usunąć każdy z elementów(razem z podelementami) oraz edytować *content* i *menu*.



Poruszać się po dysku można „przeklikując” się przez kolejne elementy lub skorzystać ze specjalnego menu umieszczonego po lewej stronie, które pozwala rozwijać strukturę i dotrzeć bezpośrednio do szukanego elementu.



3. Wykorzystane technologie, struktura i działanie projektu.

Do generowania miniaturk został użyty program **ffmpeg**, a sama akcja generowania polega na wycięciu zrzutu ekranu z pierwszej sekundy filmu i zapisanie go na serwerze w formacie *.jpg*. Filmy w module **GitTube** odtwarzane są za pomocą **Video.js** - video player dla html5. System komentarzy na stronie obsługuje zewnętrzna wtyczka **Disqus**. Avatary użytkowników są wyświetlane poprzez **gravatar**.



Rejestracja na stronie jest zabezpieczona przez botami,
zastosowano system **recaptcha**.

Udowodnij, że jesteś człowiekiem



Projekt zbudowany jest w oparciu o framework **Symfony 2**. Wszystkie użyte, (zawarte) w nim komponenty, są integralną częścią powyższego frameworka.

Gitbox został stworzony przy użyciu i zastosowaniu modelu projektowego **MVC**, czyt. **Model, Widok, Kontroler**. Złożony on jest z jego bundle, tzw "Core-a", na którym opiera się cała aplikacja. Struktura projektu jest ściśle związana z samym modelem projektowym, a także z założeniami samego **Symfony 2**. Dodatkowo trzymamy się konwencji pisania namespace-ów PSR-0, oraz korzystamy z autoloader-a, wbudowanego w **Symfony**.

Najważniejsze elementy struktury, to folder "app", w którym znajdują się wszystkie pliki konfiguracyjne projektu, a także jego "serce". **AppKernel**, powołuje do życia poszczególne **bundle**, włącznie z samym bundlem w którym znajdują się aplikacja.

Folder "vendor", odpowiada za zewnętrzne biblioteki oraz bundle, który wykorzystywane są w samym **Gitbox-ie**.

Katalog "web", zawiera pliki dostępne dla świata, czyt. css, javascript, html, obrazki.

Pozostał nam jeszcze jeden folder w którym podczas tworzenia aplikacji, spędziliśmy najwięcej czasu, "src". Znajduję się tu bundle aplikacji w którym znaleźć można kod źródłowy **Gitbox-a**. To tutaj dzieje się cała magia, towarzysząca podczas odwiedzania naszej strony.

Przejdę teraz do użytych technologii.

“Server Side”

Sam Gitbox, napisany jest w **PHP 5.5.3**, oraz **Symfony 2** w wersji “**2.4**”.

Do obsługi bazy danych wykorzystaliśmy **Doctrine 2** w wersji “**2.2.3**”. Jest to **ORM**, (czyt. **Oriented Relation Mapping**), który pozwala na integrację z bazą danych poprzez obiektowość i użycie modeli bazodanowych.

Widoki, obsługiwane są za pomocą, jednego z lepszych generatorów html, czyli **Twig** w wersji “**1.0**”. Wszystko co można zobaczyć na naszej stronie, wpierv jest generowane dynamicznie po stronie serwera, przy użyciu, właśnie tego bundle. Assetic-bundle w wersji “2.3”, do obsługi jak sama nazwa mówi, assetów. Korzystamy, także z Memcache-a, aby przyspieszyć działanie aplikacji. Do tego dochodzą również bundle zewnętrzne, takie jak **Paginator**, **Disqus**, **Recaptcha**, **Swiftmailer** oraz wiele innych, których jednak nie będę tutaj opisywał, ponieważ nie mają one takiego wpływu na aplikacje jak powyższe.

“Client Side”

Po stronie klienta naszym wiodącym framework-em, na którym oparliśmy naszą aplikację, jest **Bootstrap** w wersji “**3.0**”. Framework ten, na potrzeby aplikacji został rozszerzony o liczne rozszerzenia (np. **bootstrap-select**). Ponadto wykorzystaliśmy również **jQuery** w wersji “2.1”, **jQuery UI**. Część rzeczy na stronie, ładowana jest asynchronicznie poprzez **Ajax-a**. Skorzystaliśmy również z **FroalaEditor**, dla urozmaicenia formularzy.

Na koniec chciałbym tylko dodać, że cały projekt korzysta z **Composera**, który w dzisiejszych czasach wyznacza drogę do budowania aplikacji. Wszystkie powyższe bundle, bądź dodatki ładowane są poprzez właśnie composer, dzięki temu nasza aplikacja waży mało, a ciężkie dodatki, można ściągnąć później z zewnętrznych serwerów.

4. Statystyki projektu

Ilość dodanych commitów: **465!**

Ilość plików z widokami: **67**

Ilość kontrolerów: **11**

Ilość encji: **14**

Ilość klas serwisowych: **18**

Waga projektu netto: **4.3 MB**