

DNSite

Aplikacja webowa do zarządzania serwerem
DNS

Dokumentacja użytkownika

Inżynieria Oprogramowania
Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej
Informatyka Stosowana, 3 rok

Arkadiusz Kasprzak	Jarosław Cierpich	Jakub Kowalski
Konrad Pasik	Krystian Molenda	

Spis treści

1	Instalacja	3
2	Pierwsze uruchomienie i konfiguracja	3
2.1	Pierwsze uruchomienie	3
2.2	Zmiana konfiguracji	4
3	Korzystanie z aplikacji	5
3.1	Logowanie i rejestracja	5
3.2	Rodzaje kont w aplikacji DNSite	6
3.3	Przypomnienie hasła	7
3.4	Strona główna aplikacji	8
3.5	Operacje na tabelach z danymi	9
3.6	Panel administratora	9
3.7	Panel historii	10
4	Przewodnik użytkownika	11

1 Instalacja

Aplikacja dostarczona została w postaci pliku *fat JAR*, a zatem wszystkie biblioteki potrzebne do jej działania są już dołączone. Oprócz samej aplikacji do działania wymagane są:

- Java w wersji 8
- Baza danych PostgreSQL 11
- Aplikacja pgAdmin 4

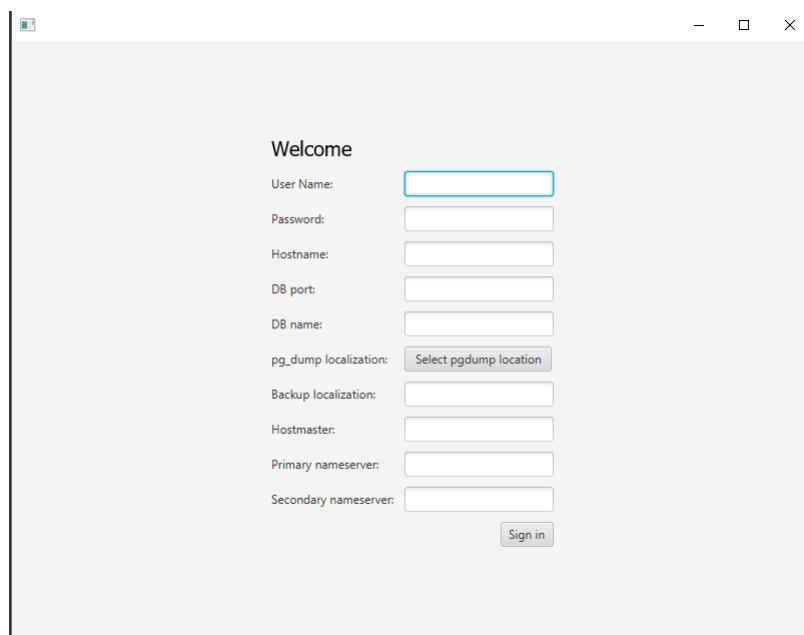
W celu uruchomienia aplikacji należy **tutaj JAKUBIAN PODA CO**

2 Pierwsze uruchomienie i konfiguracja

Rozdział omawia proces pierwszego uruchomienia aplikacji oraz sposoby na zmianę konfiguracji aplikacji.

2.1 Pierwsze uruchomienie

Podczas pierwszego uruchomienia aplikacji wyświetlone zostanie następujące okno:



Welcome

User Name:

Password:

Hostname:

DB port:

DB name:

pg_dump localization:

Backup localization:

Hostmaster:

Primary nameserver:

Secondary nameserver:

Służy ono do przeprowadzenia konfiguracji aplikacji - w szczególności wymaga od użytkownika szczegółów dotyczących bazy danych, z którą aplikacja ma się łączyć. Należy podać:

- Nazwę użytkownika posiadającego dostęp do bazy danych oraz prawa takie jak zapis czy odczyt z niej.
- Hasło do bazy.
- Nazwę hosta lub adres IP - np. *localhost*.
- Port, na którym dostępna jest baza.
- Nazwę bazy danych, do której aplikacja ma się łączyć.

Ponadto interfejs zawiera dwa pola nieobowiązkowe:

- *pg_dump location* - ścieżka do narzędzie *pg_dump.exe*, służącego do wykonywania kopii zapasowych danych z bazy PostgreSQL. Jest to oficjalne narzędzie dołączane przy instalacji programu pgAdmin.
- *Backup location* - ścieżka do katalogu, w którym przechowywane mają być kopie zapasowe danych z bazy

Ostatnie trzy pola są obowiązkowe:

- *Hostmaster* - używane przy automatycznym tworzeniu rekordów SOA, gdy dodawana jest domena
- *Primary i Secondary nameserver* - domyślne serwery - podobnie jak wyżej, używane przy automatycznym tworzeniu rekordów SOA.

Po wprowadzeniu wszystkich koniecznych danych należy użyć przycisku *Sign in*. Przeprowadzony zostanie test połączenia z bazą danych i jeśli zakończy się on pomyślnie, będzie można przejść do korzystania z właściwej części aplikacji.

2.2 Zmiana konfiguracji

Dostępne są dwa sposoby na ponowne przeprowadzenie procesu konfiguracji aplikacji:

- usunięcie pliku **dbconfig.yaml** - powoduje to ponowne uruchomienie opisanego powyżej graficznego interfejsu użytkownika przy następnym uruchomieniu aplikacji.
- ręczna edycja pliku **dbconfig.yaml** - zapisane są w nim wszystkie parametry podane wcześniej za pomocą graficznego interfejsu użytkownika.

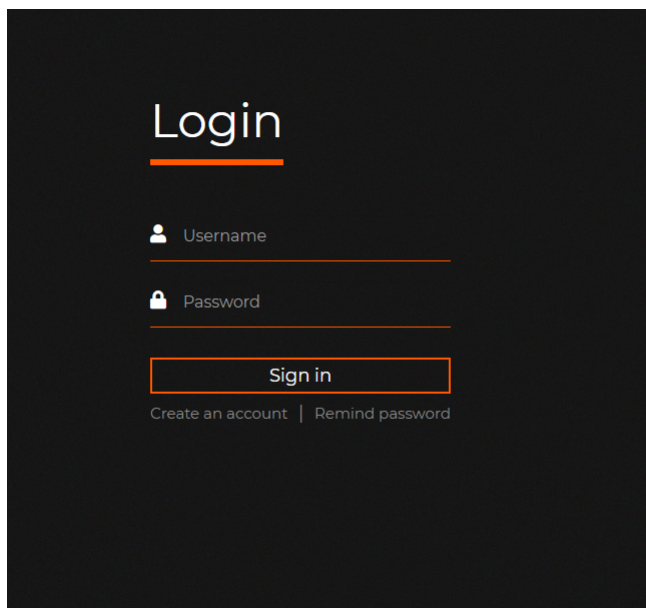
3 Korzystanie z aplikacji

Dostęp do aplikacji można uzyskać **za pomocą przeglądarki**. Po uruchomieniu należy wpisać w pasku adresu `http://localhost:8001/`.

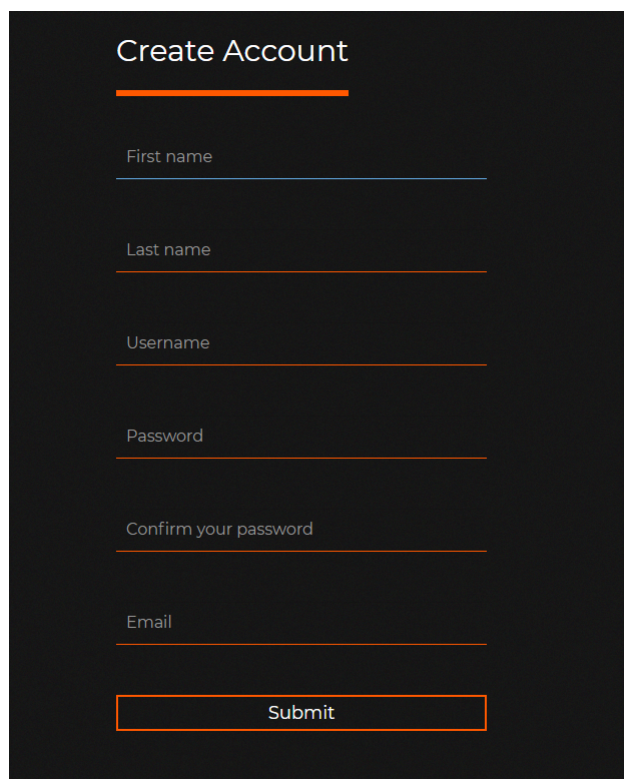
Kolejne podrozdziały zawierają opis podstawowych operacji, jakie można wykonać w aplikacji, takich jak logowanie, rejestracja, zmiana hasła czy edycja danych przechowywanych w bazie (rekordy, domeny).

3.1 Logowanie i rejestracja

Po uruchomieniu aplikacji w przeglądarce użytkownik powinien uzyskać dostęp do strony umożliwiającej logowanie, zawierającej przedstawiony poniżej formularz:

The image shows a login form with a dark background. At the top, the word "Login" is displayed in white, underlined with a red line. Below it, there are two input fields: "Username" with a person icon and "Password" with a lock icon. Both fields have red borders. Below the password field is a red "Sign in" button. At the bottom, there are two links: "Create an account" and "Remind password", separated by a vertical line.

Umożliwia on wprowadzenie danych **logowania** (nazwa użytkownika i hasło ustalone przy rejestracji). W celu przeprowadzenie **rejestracji** należy wybrać opcję *Create an account*. Wybranie jej przenosi do strony z następującym formularzem:

A dark-themed 'Create Account' form. It features a title 'Create Account' at the top, followed by six input fields: 'First name', 'Last name', 'Username', 'Password', 'Confirm your password', and 'Email'. Each field has a light blue underline. At the bottom is a 'Submit' button with a light blue border.

Pierwszy utworzony użytkownik otrzymuje automatycznie prawa administratora i dostęp do aplikacji. Każdy następny musi zostać zatwierdzony przez zweryfikowane już konto (czyli konto mające dostęp do aplikacji). Do właściciela takiego konta wysyłana jest wiadomość e-mail z powiadomieniem.

3.2 Rodzaje kont w aplikacji DNSite

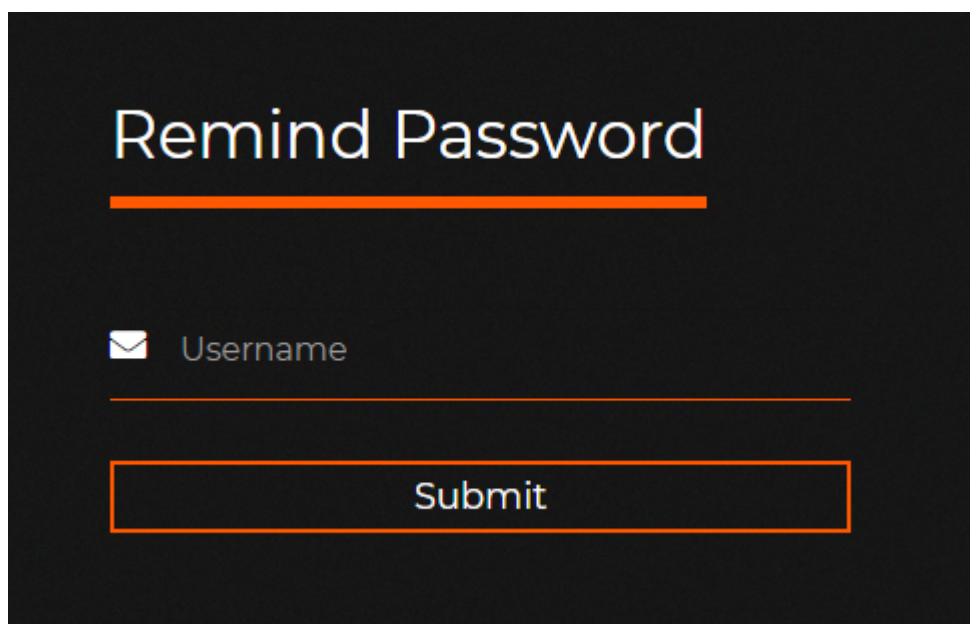
Aplikacja wyróżnia dwa rodzaje kont:

- konta zatwierdzone - konta mające pełny dostęp do aplikacji - przy ich pomocy można dokonać logowania. Pierwsze utworzone konto posiada taki status automatycznie.

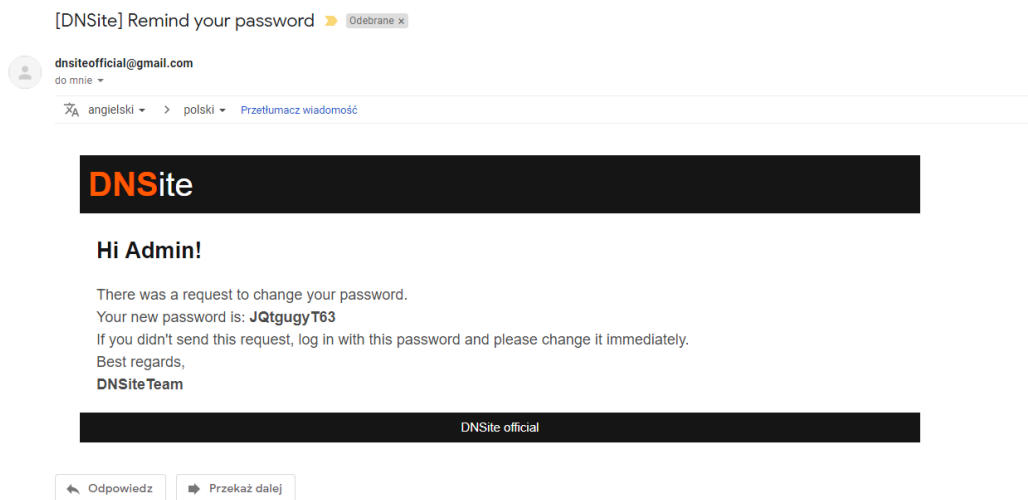
- konta niezatwierdzone - konta oczekujące na przyznanie dostępu do aplikacji - dostęp może zostać przyznany przez inne, już zatwierdzone konto

3.3 Przypomnienie hasła

W sytuacji, gdy użytkownik zapomni hasła do aplikacji, możliwe jest wygenerowanie nowego, tymczasowego. Użytkownik z poziomu panelu logowania powinien wybrać opcję *Remind password*. Zostanie przeniesiony do panelu pokazanego poniżej:

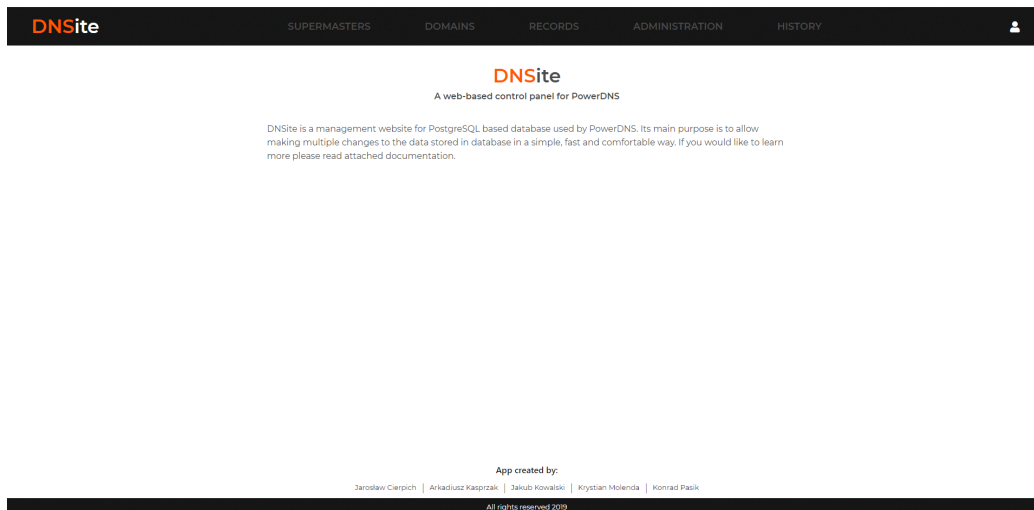
The image shows a dark-themed web form titled "Remind Password" in a large, white, sans-serif font. Below the title is a thick orange horizontal line. Underneath this line is a label "Username" preceded by a small white envelope icon. Below the label is a long, thin orange horizontal line representing the input field. At the bottom of the form is a rectangular button with an orange border and the word "Submit" in white text.

Po podaniu nazwy użytkownika i wybraniu opcji *Submit*, do użytkownika zostanie wysłana wiadomość e-mail (na adres podany przy rejestracji). Będzie ona zawierać nowe, tymczasowe, wygenerowane losowo hasło, za pomocą którego użytkownik będzie mógł się zalogować do aplikacji. Przykładowa wiadomość została przedstawiona poniżej:

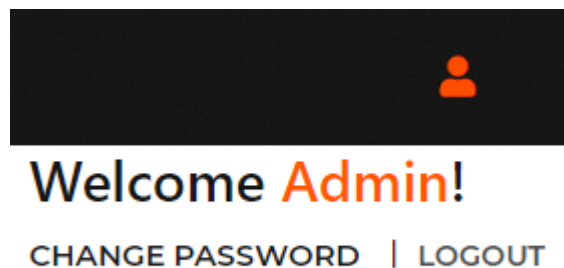


3.4 Strona główna aplikacji

Po zalogowaniu się do aplikacji użytkownik uzyskuje dostęp do strony głównej:



W prawym górnym rogu znajduje się *ikona użytkownika* - po jej wciśnięciu pojawia się menu zarządzania kontem:



Umożliwia ono **wylogowanie** się z aplikacji oraz przeniesienie do panelu **zmiany hasła**.

Panel nawigacyjny znajdujący się na stronie posiada odnośniki do widoków pozwalających użytkownikowi na przeprowadzenie wszelkich potrzebnych operacji na zasobach aplikacji i serwera DNS. Dostępne opcje:


- **Supermasters** - przeprowadzanie modyfikacji tabeli supermasters
- **Domains** - przeprowadzanie operacji na domenach DNS
- **Records** - przeprowadzanie operacji na rekordach DNS
- **Administration** - strona umożliwiająca akceptowanie lub odrzucanie oczekujących na przyjęcie do aplikacji użytkowników
- **History** - historia transakcji na bazie danych

Dolna część strony zawiera nazwiska autorów aplikacji - kliknięcie nazwiska danego autora przenosi użytkownika do konta w serwisie **Github**.

3.5 Operacje na tabelach z danymi

3.6 Panel administratora

Wybierając opcję **Administration** w panelu nawigacyjnym użytkownik zostaje przeniesiony do widoku panelu administracyjnego:

DNSite		SUPERMASTERS	DOMAINS	RECORDS	ADMINISTRATION	HISTORY	
Username		Email		Accept		Reject	
test		test@test.test		ACCEPT		REJECT	

Z tego poziomu użytkownik może przeglądać jakie zmiany w bazie zostały wprowadzone oraz kto je wprowadził. Kolumna *Model* pokazuje, na jakim zasobie w bazie danych zmiana została przeprowadzona.

4 Przewodnik użytkownika

Interfejs graficzny służący do wprowadzania zmian w postaci tabelki:

Add recordCommit changesRevert changes							
<input type="checkbox"/>	ID	Name	Type	Content	TTL	Delete	Edit
<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/>	1	Rekord1	SOA	test	123	Delete	Edit
<input type="checkbox"/>	2	Rekord2	A	test	123	Delete	Revert changes
		Rekord2	A	test	123		
<input type="checkbox"/>	3	Rekord3	AAAA	test	123	Delete	Edit
<input type="checkbox"/>	4	Rekord3	TXT	test	123	Delete	Edit
<input type="checkbox"/>	5	Rekord5	TXT	test	123	Undo delete	
<input type="checkbox"/>		test	SOA	content	1000	Delete	Revert changes

Możliwe operacje:

- Menu główne:
 - Dodanie nowego rekordu.
 - Zaaplikowanie wszystkim zmian i zaktualizowanie bazy danych
 - Powrót do stanu początkowego (wszystkie zmiany wprowadzone w trakcie sesji)
- filtrowanie wyników
- edytowanie rekordu
- usuwanie rekordu
- nowy wpis w tabelce - kontekst do dodania nowego rekordu
- Wprowadzenie zmian do wszystkich zaznaczonych i oznaczonych jako aktualnie edytowanych rekordów (niewidoczne na zrzucie ekranu)

Ważne informacje:

- Pola, gdzie mamy wybór spośród pewnej puli możliwości będą definiowane jako lista opcji (wybór jednej z możliwości)
- Niektóre pola, np.: notified serial są tylko informacyjne i nie można ich zmieniać
- Wszystkie widoki do edytowania są w formie tabelki, jedynym wyjątkiem są domeny, gdzie oprócz możliwości edytowania za pomocą listy jest również możliwość edytowania za pomocą formularza.

Name		Type	
<input type="text" value="test"/>		<input type="text" value="MASTER"/>	
test		MASTER	
Notified Serial	Master	Last Check	
<input type="text" value="2019061000"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	
2019061000		0	
Comment			
<input type="text" value="test"/>			
test			
<input type="button" value="Submit"/>			