



Instrukcja administratora System EDB

SmallGIS Sp. z o.o.

Ul. Wadowicka 8A, 30-415, Kraków

+48 12 295 08 27

+48 12 295 08 21

www.smallgis.pl, biuro@smallgis.pl

Informacje o dokumencie:

Autor	SmallGIS
Tytuł	Instrukcja administratora
Projekt	Zaprojektowanie, budowa i wdrożenie w infrastrukturze wskazanej przez Zamawiającego Elektronicznego Dziennika Budowy (EDB) [System EDB]
Wersja	1.1
Liczba stron	10
Data utworzenia	2021-06-30
Data ost. modyfikacji	2021-07-07
Odbiorca dokumentu	Główny Urząd Nadzoru Budowlanego
Kontakt do uwag	gunb@smallgis.pl
Nazwa pliku	GUNB_EDB_Instrukcja_administradora_1.1.docx

Wersja	Data Wersji	Autor	Opis
1.00	2021-06-30	Agata Kamień Damian Łabaj Tomasz Oślizło	Utworzenie dokumentu.
1.1	2021-07-07	Grzegorz Grzyb Damian Łabaj Tomasz Oślizło	Uzupełnienie treści dokumentu

Spis treści

1. WSTĘP	4
1.1 Cel dokumentu	4
1.2 Struktura dokumentu	4
2. OPIS APLIKACJI	4
3. WYMAGANIA SPRZĘTOWE I INFRASTRUKTURALNE	5
4. BAZA DANYCH	6
4.1 Informacje ogólne	6
4.2 Minimalne wymagania wydajnościowe	6
4.3 Struktura bazy danych.....	6
5. KODY ŹRÓDŁOWE I KOMPILACJA.....	6
6. KONFIGURACJA I URUCHOMIENIE SYSTEMU.....	7
6.1 Parametry konfiguracyjne aplikacji	7
6.2 Aktualizacja aplikacji.....	8
6.3 Aktualizacja szablonów email.....	8
6.4 Przegląd dzienników usług i weryfikacja poprawności działania	8
6.5 Archiwizacja i kopia bezpieczeństwa.....	8
7. INTEGRACJA Z SYSTEMAMI ZEWNĘTRZNYMI.....	9
8. API EDB.....	9
8.1 Pojęcia i skróty używane w kontekście API	9
8.2 Adresy interfejsu API	9
8.3 Korzystanie z API	9
8.3.1 Zestawienie i opis metod.....	9
8.3.2 Autoryzacja.....	9

1. Wstęp

Niniejszy dokument stanowi **Podręcznik administratora** do systemu **Elektronicznego Dziennika Budowy**.

1.1 Cel dokumentu

Celem dokumentu jest prezentacja sposobu administrowania systemem **Elektronicznego Dziennika Budowy (system EDB)**.

1.2 Struktura dokumentu

Niniejszy dokument obejmuje:

- **Rozdział 1 Wstęp** – opis celu dokumentu i struktury dokumentu.
- **Rozdział 2 Opis aplikacji** – ogólny opis aplikacji, tj. przeznaczenie, zadania, które można realizować przy jej pomocy, rodzaje użytkowników aplikacji itp.
- **Rozdział 3 Funkcje aplikacji** – opis przeznaczenia i działania poszczególnych funkcji systemu. Wskazanie najważniejszych elementów potrzebnych do prawidłowego działania funkcjonalności. Całość dopełniają zrzuty ekranowe z systemu.

2. Opis aplikacji

System **Elektronicznego Dziennika Budowy** przeznaczony jest do dokumentowania procesu budowy i docelowo ma zastąpić papierowe Dzienniki budowy.

Elektroniczny Dziennik Budowy (EDB) wydawany jest przez właściwe organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego pierwszej instancji, tj.

1. STAROSTĘ,
2. WOJEWODĘ (w przypadku obiektów i robót budowlanych, które należą do kompetencji wojewody - art. 82 ust. 3 ustawy - Prawo budowlane.
3. POWIATOWEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO (w przypadku legalizacji budowy, o której mowa w art. 49 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane oraz w przypadku pozwolenia na wznowienie robót budowlanych, o którym mowa w art. 51 ust. 4 tej ustawy),
4. WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO w przypadkach opisanych w stosunku do PINB w zakresie obiektów będących we właściwości WINB).

Wyposażenie uczestników procesu budowlanego w odpowiednie narzędzie elektroniczne umożliwi szybkie i transparentne dokonywanie i przeglądanie wpisów oraz komunikację, a inwestorom wgląd w postępek prac finansowanych przez nich inwestycji.

System EDB jest dostępny do bezpłatnego i powszechnego użytkowania. Odbiorcami usług będą organy administracji publicznej, inwestorzy i pozostali uczestnicy procesu budowlanego.

3. Wymagania sprzętowe i infrastrukturalne

System EDB działa w ramach platformy Microsoft Azure. Na jego potrzeby wykorzystywane są następujące komponenty:

1. Resource group
 - App Service Plan
 - Web-app
 - Azure Blob Storage
 - Azure Database for PostgreSQL
 - Container Registry
2. Sentry

W celu prawidłowego funkcjonowania systemu EDB, plany zasobów konfigurowane na platformie Azure powinny uwzględnić poniższe minimalne wymagania. Sam system oferuje możliwość skalowania, zarówno wertykalnie jak i horyzontalnie.

- App Service Plan:
 - 2 CPU
 - 8 GB RAM
 - 5 GB przestrzeni dyskowej
- Azure Blob Storage:
 - 200 GB startowej przestrzeni dyskowej, z możliwością skalowania do maksymalnie 2 TB
- Azure Database for PostgreSQL:
 - 2 CPU
 - 4 GB RAM
 - 1 GB startowej przestrzeni dyskowej, z możliwością skalowania

4. Baza danych

4.1 Informacje ogólne

Baza danych systemu EDB jest oparta o relacyjną bazę danych PostgreSQL w wersji 11.6 64-bit wraz z rozszerzeniami:

- Plpgsql w wersji 1.0,
- pg_stat_statements w wersji 1.6,
- pg_buffercache w wersji 1.3,
- uuid-oss w wersji 1.1,
- unaccent w wersji 1.1.

Baza danych ulokowana jest w chmurze MS Azure zarządzanej bezpośrednio przez Zamawiającego.

4.2 Minimalne wymagania wydajnościowe

W celu prawidłowego funkcjonowania systemu EDB, baza danych powinna móc korzystać z następujących zasobów:

- 2 CPU
- 4 GB RAM
- 1 GB przestrzeni dyskowej

4.3 Struktura bazy danych

Szczegółowy opis struktury bazy danych systemu EDB, który oparty został o bazę logiczną *edb* został zamieszczony w załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu: GUNB_EDB_Struktura_bazy_danych_1.00.docx

5. Kody źródłowe i kompilacja

Kody źródłowe zostały zamieszczone na platformie BitBucket i udostępnione za pośrednictwem dedykowanego konta pod adresem <https://bitbucket.org/smallgis/workspace/projects/EDB>. Dane autoryzacyjne zostały przekazane Zamawiającemu drogą e-mail oraz SMS.

Projekt składa się z następujących repozytoriów:

- **edb-build** – skrypty i pliki pomocnicze do budowy zbiorczego kontenera zawierającego serwisy dostępne w ramach części webowej aplikacji;

- **edb-config** – zawiera skrypty sql związane z uprawnieniami użytkowników aplikacyjnych na bazie danych oraz pomocnicze pliki konfiguracyjne dla edytorów w lokalnym środowisku developerskim;
- **gunb-edb-auth** – serwer autoryzacji;
- **gunb-edb-client** – aplikacja klienta wersji webowej;
- **gunb-edb-server** – główny serwer aplikacji;
- **gunb-mail-template** – szablony maili dla EDB;
- **gunb-report-template** – szablony raportów wykorzystywane w gunb-edb-server.

Dokładniejsze informacje są zawarte w plikach *readme.md* poszczególnych repozytoriów.

Kompilacja wersji webowej aplikacji:

1. Instalacja oprogramowania Docker (<https://www.docker.com/>).
2. Pobranie repozytoriów *edb-build*, *gunb-edb-auth*, *gunb-edb-client*, *gunb-edb-server*, *gunb-report-template*. Wymagane jest, aby katalogi znajdowały się na wspólnym poziomie (tzn. miały tego samego rodzica) i miały nazwy zgodne z nazwami w repozytorium.
3. Z poziomu katalogu *edb-build* wykonać polecenie:

```
docker-compose build gunb-edb-prod-azure
```

W wyniku kompilacji powstaje obraz Docker'owy *gunb-edb-prod-azure*.

6. Konfiguracja i uruchomienie systemu

Znaczna część konfiguracji sprowadza się do ustawień w ramach konta Microsoft Azure i leży poza zakresem niniejszej dokumentacji.

6.1 Parametry konfiguracyjne aplikacji

Do poprawnego działania kontenera aplikacji wymagane jest zdefiniowanie następujących parametrów, w formie zmiennych środowiskowych (panel konfiguracji App Service):

- *DATABASE_HOST* – adres hosta bazy danych;
- *DATABASE_PORT* – port bazy danych;
- *DATABASE_NAME* – nawa bazy danych;
- *DATABASE_USER* – nazwa użytkownika do połączenia z bazą danych;
- *DATABASE_PASSWORD* – hasło użytkownika do połączenia z bazą danych;

- `AZURE_ACCOUNT_KEY` - klucz do konta do przechowywania plików;
- `AZURE_ACCOUNT_NAME` - nazwa konta do przechowywania plików;
- `AZURE_CONTAINER` – nazwa kontenera do przechowywania plików.

6.2 Aktualizacja aplikacji

W celu aktualizacji aplikacji należy wgrać nową wersję obrazu do repozytorium obrazów, pod adresem `edbprodvel.azurecr.io`.

Po zbudowaniu obrazu, zgodnie z instrukcją przedstawioną w rozdziale nr 5 należy:

1. Zalogować się w ramach lokalnej instancji Docker'a do repozytorium obrazów.

```
docker login edbprodvel.azurecr.io
```

2. Z poziomu katalogu `edb-build` wykonać polecenie

```
docker-compose push gunb-edb-prod-azure
```

6.3 Aktualizacja szablonów email

Wynik kompilacji projektu `gunb-mail-template` (zawartość katalogu `output`) wgrać na Azure Blob Storage do kontenera `static`.

6.4 Przegląd dzienników usług i weryfikacja poprawności działania

Logi systemu można wyświetlić poprzez polecenie konsoli az:

```
az container logs
```

W planach jest wdrożenie kompleksowego narzędzia do monitoringu: *Sentry* (w zakresie wersji produkcyjnej systemu).

6.5 Archiwizacja i kopia bezpieczeństwa

Archiwizacja i kopie bezpieczeństwa leżą po stronie administratora w ramach Microsoft Azure.

Obrazy kontenerów są przechowywane w dedykowanym repozytorium obrazów. Zasoby typu `persistent` - w ramach Azure Blob Storage.

7. Integracja z systemami zewnętrznymi

System EDB został zintegrowany z następującymi systemami dziedzinowymi:

- e-CRUB - Centralny rejestr osób posiadających uprawnienia budowlane, w zakresie danych dot. uprawnień zawodowych osób zgłoszonych jako uczestnicy procesu budowlanego.
- e-Budownictwo - Oficjalna rządowa aplikacja do składania wniosków w procesie budowlanym, w zakresie pobierania danych o przedsięwzięciu budowlanym, co do którego nastąpiło złożenia zawiadomienia o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych.

Integracja opiera się na komunikacji z ww. systemami za pośrednictwem REST API.

8. API EDB

8.1 Pojęcia i skróty używane w kontekście API

Poniżej przedstawione zostały najważniejsze skróty w kontekście API.

Lp.	Pojęcie/skrót	Wyjaśnienie
1.	cURL	Prosta biblioteka programistyczna, umożliwiająca wysyłanie zapytań HTTP z poziomu konsoli systemu. Link do dokumentacji

8.2 Adresy interfejsu API

Interfejs API dla Elektronicznego dziennika budowy dostępny będzie docelowo pod adresem:

<https://e-dziennikbudowy.gunb.gov.pl/api/v1/edb>

8.3 Korzystanie z API

8.3.1 Zestawienie i opis metod

Dokumentacja metod udostępnianych w ramach API została opracowana za pomocą narzędzia Swagger UI. Jej docelowa wersja wraz z możliwością interaktywnego testowania zamieszczona zostanie pod adresem: <https://e-dziennikbudowy.gunb.gov.pl/api/swagger-ui>

8.3.2 Autoryzacja

Do skorzystania z metod udostępnianych za pomocą API jest wymagana autoryzacja i posiadanie odpowiednich uprawnień (nadawane przez administratora EDB).

Pierwszym krokiem jest uwierzytelnienie i wygenerowanie tokena autoryzacyjnego. Potrzebne są do tego login i hasło. Można je otrzymać od administratora EDB.

Przykład żądania o uwierzytelnieni z wykorzystaniem cURL:

```
curl --location --request POST 'https://e-dziennikbudowy.gunb.gov.pl/oauth/token' --header
'Authorization: Basic base64_encoded_authentication_data' --header 'Content-Type: application/x-
www-form-urlencoded' --data-urlencode 'grant_type=client_credentials' --data-urlencode
'scope=none'
```

gdzie w miejsce *base64_encoded_authentication_data* należy wstawić zakodowany w Base64 ciąg *client_id:client_secret*.

Przy poprawnym uwierzytelnieniu serwer zwróci token, którym można autoryzować się przy kolejnych żądaniach.