

Instrukcja uruchomienia aplikacji Lightbulbs Backend na Windows

1. Uruchomienie aplikacji ręcznie

1. Skopiuj plik zawartość katalogu `\dist` do jednego folderu na komputerze, np. `C:\lightbulbs\`.
2. Dwukrotnie kliknij plik `start-app.bat`.
 - Spowoduje to uruchomienie aplikacji w nowym oknie konsoli.
 - Logi aplikacji będą zapisywane w pliku `app.log` w tym samym folderze.

2. Dodanie aplikacji do autostartu (uruchamianie przy starcie systemu)

1. Naciśnij `Win + R`, wpisz `shell:startup` i naciśnij Enter.
 - Otworzy się folder Autostartu użytkownika.
2. Skopiuj skrót do pliku `start-app.bat` do tego folderu.
 - Możesz utworzyć skrót klikając prawym przyciskiem na `start-app.bat` → **Wyślij do** → **Pulpit (utwórz skrót)**, a następnie przenieść ten skrót do folderu Autostartu.
3. Przy następnym uruchomieniu systemu skrypt uruchomi automatycznie aplikację.

3. Dostęp do interfejsu frontend przez przeglądarkę

1. Ustal adres IP komputera, na którym działa aplikacja:
 - Otwórz wiersz polecenia (`cmd`) i wpisz:

```
ipconfig
```

- Znajdź adres IPv4 w sekcji połączenia sieciowego (np. `192.168.1.100`).
2. W przeglądarce internetowej wpisz adres: `http://<adres_ip>`
 3. Powinien pojawić się frontend aplikacji.

4. Edycja konfiguracji presetów scen i adresów żarówek

Konfiguracja odbywa się poprzez plik `config.json` znajdujący się w tym samym katalogu co aplikacja.

1. Edycja scen

- W sekcji `"scenes"` znajdują się nazwy scen (`work`, `relax`, `play`, `gradient` itd.).
- Każda scena zawiera mapowanie numerów żarówek na ich ustawienia świetlne.
- Ustawienia mogą zawierać:

- "temp" – temperatura barwowa światła w Kelwinach (np. 4000),
 - "dimming" – jasność w procentach (np. 60),
 - lub kolor RGB ("r", "g", "b") w zakresie 0-255.
- Przykład wpisu sceny:

```
"work": {  
  "2": { "temp": 4000, "dimming": 60 },  
  "3": { "temp": 6500, "dimming": 100 }  
}
```

- Możesz dodać nowe sceny lub zmieniać istniejące, dopasowując ustawienia do potrzeb.

2. Edycja adresów IP żarówek

- W sekcji **bulbs** znajduje się mapowanie numerów żarówek na ich adresy IP w sieci lokalnej.

```
"bulbs": {  
  "1": "192.168.100.100",  
  "2": "192.168.100.101"  
}
```

- Zmodyfikuj adresy IP tak, aby odpowiadały faktycznym adresom Twoich żarówek.