

ELECTRIC MASTER

DOKUMENTACJA

Tomasz Kadłubowski

Grupa L1

1. Przeznaczenie i funkcjonalności aplikacji

Aplikacja służy do projektowania i symulowania prostych układów elektronicznych. Do dyspozycji użytkownik ma podstawowe elementy takie jak:

- płytka stykowa,
- przewody,
- rezystory,
- dioda led

Użytkownik ma podgląd jaki prąd jest aktualnie w obwodzie dzięki miernikowi.

Po uruchomieniu aplikacji użytkownik widzi okno startowe, gdzie może podejrzeć materiały do nauki, zadania ze schematami do odwzorowania oraz może przejść do symulatora.

Symulator

Podstawą symulatora jest płytka stykowa podłączona do baterii. Na płytkę można nanosić wyżej wymienione elementy. Z prawej strony dostępny jest również miernik, który na bieżąco będzie miał za zadanie pomiar prądu w tworzonym obwodzie.

2. Wymagania systemowe

- IntelliJ IDEA Community Edition 2020.2.3

3. Użyte technologie:

- Java(TM) SE Development Kit 17.0.1 (64 bit)
- JavaFX SDK 11.0.2:
 - javafx.base
 - javafx.controls
 - javafx.fxml
 - javafx.graphics
 - javafx.media
 - javafx.swt
- JDK 14.0.1

4. Precyzyjny sposób kompilacji i uruchomienia aplikacji:

Aby uruchomić aplikację należy otworzyć projekt za pomocą IntelliJ IDEA Community Edition 2020.2.3

(File->Open Project). Kiedy projekt zostanie wczytany należy uruchomić aplikację za pomocą zielonego przycisku "Run" w prawym górnym rogu lub za pomocą przycisków na klawiaturze (Shift + F10). W przypadku problemów z uruchomieniem aplikacji konieczne może być załadowanie bibliotek podanych powyżej.