

Architektura

1. Technologie

1.1. [React](#)

Podstawową technologią zastosowaną w projekcie jest JavaScriptowa biblioteka React.js której główną zaletą jest łatwość budowania komponentów.

1.2. [XML-JS](#)

Biblioteka służąca do konwertowania importowanego pliku .svg do formatu JSON, jest to istotny element w tworzeniu obiektu podlegającego późniejszej edycji i renderowania.

1.3. [react-color](#)

Biblioteka wykorzystywana do tworzenia przyjaznych użytkownikowi kontrolki które są wykorzystywane do wyboru koloru obiektu lub jego obramowania.

1.4. [Bootstrap](#)

Zbiór narzędzi wspomagających projektowanie widoków poprzez dostarczenie gotowych stylów i komponentów.

2. Zarządzanie stanem

Aplikacja posiada jeden globalny stan zarządzany w najwyższym komponentcie. Ze względu na niewielkie zagnieżdżenie komponentów potomnych dane ze stanu wraz z funkcjami zwrótnymi modyfikującymi stan są przekazywane w atrybutach komponentów.

Podejście to dzięki swojej prostocie bardzo dobrze sprawdza się w niedużej aplikacji.

3. Wzorce projektowe

3.1. Budowniczy

Ze względu na duże zróżnicowanie importowanych obiektów stworzymy obiekt budowniczego służący do tworzenia komponentu SVG oraz paneli kontrolek edycji obiektu i edycji animacji. Zapobiega to zduplikowaniu kodu.

3.2. Singleton

Stan w komponencie nadrzędnym jest pojedynczy a dostęp do niego mają wszystkie komponenty zawierające funkcje zwrotne do jego edycji. Każda edycja powoduje że zainteresowane komponenty aktualizują się nowymi wartościami.