

5. Dla wskazanej aplikacji na androida znajdź „podobne” ze względu na sieć współpracy jej autora z innymi autorami na githubie. Czy pokrywają się one z sugerowanymi przez Google podobnymi aplikacjami?

Źródła danych i technologie do pobierania:

- 1) github REST api: <https://developer.github.com/v3/>
- 2) google play: <https://play.google.com/store/apps>

Dostęp do github api jest ograniczony do 10 lub 30 zapytań na minutę w zależności od tego, czy zapytanie jest autoryzowane.

W celu skorzystania z google play zostanie wykorzystana biblioteka google-play-scraper (<https://www.npmjs.com/package/google-play-scraper>), dzięki której otrzymamy dane na temat podobnych aplikacji sugerowanych przez Google.

Wytypowanie klucza łączącego dane lub metodyki uzyskania zadowalającego złączenia:

Kluczem łączącym dane jest nazwa użytkownika githuba, który jest właścicielem repozytorium. Wyszukanie aplikacji podobnych w serwisie github będzie przebiegać następująco:

1. Wyszukiwanie repozytorium po nazwie.
2. Sprawdzenie i zapisanie listy kolaboratorów danego repozytorium.
3. Wyszukanie listy repozytoriów dotyczących aplikacji na platformę Android, w których zapisani kolaboratorzy są również kolaboratorami lub właścicielami.
4. Złączenie otrzymanych wyników, sortując po największej liczbie wystąpień.

Dane o właścicielu repozytorium dostępne są w odpowiedzi na zapytanie:

GET

<https://api.github.com/search/repositories?q=topic:topic1+topic:topic2>

W polu: `items[].owner.login`

Wykorzystywane parametry:

- `topic:android` (repozytoria mające ustawiony *topic android*),
- `in (np. android in:name,description,readme)` (słowo *android* zawarte w nazwie, opisie, readme) (opcjonalnie - `topic` jest pewniejszym źródłem),
- `user` (do wyszukania repozytoriów autora projektu, a następnie do wyszukiwania podobnych projektów),
- `org` (wyszukiwanie ze względu na organizację),
- `archived:false` (odfiltrowanie repozytoriów archiwalnych).
- repozytoria forkowane są automatycznie odfiltrowane (chyba, że mają więcej gwiazdek, niż repozytorium pierwotne)

Dane o kolaboratorach repozytorium dostępne są pod url zwracany z powyższego zapytania, pod kluczem: `items[].collaborators_url`

Przykładowo:

`"collaborators_url":`

`"https://api.github.com/repos/octocat/Spoon-Knife/collaborators{/collaborator}"`,

Scenariusz użycia:

Poszukiwanie podobnej aplikacji androidowej, w przypadku np. braku wsparcia konkretnej wersji Androida przez daną aplikację, czy też porównania ofert płatnych aplikacji.

Technologia:

Typescript + React

Działanie:

Użytkownik wpisuje w pole tekstowe nazwę szukanego repozytorium. Po dokonaniu wyboru przedstawiane są aplikacje podobne zgodnie z wyszukiwaniem w serwisie github oraz Google.

Architektura:

Aplikacja będzie składać się z trzech modułów:

- 1) UI - moduł wyświetlający interfejs użytkownika,
- 2) RepositoriesSearch - moduł przeszukiwania repozytoriów (wyszukiwanie po tekstowym zapytaniu, jak i ze względu na projekty podobne do zadanego),
- 3) GooglePlay - moduł scraper'a serwisu Google Play, szukający aplikacji podobnych proponowanych przez Google.