

# RAPORT



## Clojure Calculator

Paweł Wielądek  
Krzysztof Sobczak

### Wstęp

W ramach zadania zrealizowana została biblioteka udostępniająca popularne funkcje matematyczne. Wszystkie funkcje zostały napisane z użyciem funkcji rekurencyjnych oraz makr, zgodnie z treścią zadania. Technologia użyta w projekcie jest Clojure będący dialektem języka LISP.

### Lista funkcji i makr

1. potęgowanie
2. pierwiastek kwadratowy
3. silnia
4. eksponent
5. logarytm naturalny
6. dwumian Newtona
7. sinus
8. cosinus
9. sinus hiperboliczny
10. cosinus hiperboliczny

### Testy i wyniki

Do biblioteki dołączony został zestaw testów jednostkowych dla funkcji oraz makr ukazujący sposób użycia każdej z funkcji. Aby zweryfikować poprawność działania biblioteki należy uruchomić komendę

```
lein test
```

Niezbędnym oprogramowaniem do zbudowania projektu jest Leiningen. W testach znajduje się też lista przykładowych wyników.

### Oprogramowanie

- Język programowania: Clojure
- Platforma: JVM
- Budowanie projektu: Leiningen
- IDE: IntelliJ IDEA