



Conspecter



Пан Артём



Актуальность

Говоря о математических предметах в вузе, знание определений и теорем является необходимым условием успешной сдачи предмета.

Когда студент проводит значительную часть своего времени в дороге, он не имеет возможности заниматься полноценно, но может пользоваться телефоном и повторять материал.

Значительная часть конспектов по лекциям пишется в LaTeX'e

```
20
21 \begin{frame}[fragile]{0 равенствах}
22 С целью уменьшения нагрузки на символ (=) договоримся об альтернативных символах:\vspace{0.3cm}
23
24 \begin{tabular}{lp{0.8\textwidth}}
25 символ & использование \\ \hline
26 $(=)$ &
27     & \vspace{-0.3cm}\begin{itemize}
28         \item равенство в предметных языках
29         \item равенство чисел, значений в метаязыке (при наличии традиции):  $\sum\limits_{n=1}^{\infty}\frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6}$ 
30     \end{itemize} \\ \hline
31 $(:=)$ & \vspace{-0.3cm}\begin{itemize}
32     \item введение обозначений: {\itshape пусть  $X_i := \{x_1, x_2, x_3\}$ }
33     \item указание значений для модели:  $\llbracket A \rrbracket \rightarrow A \rrbracket^A := \text{text}\{I\}$ 
34     \end{itemize} \\ \hline
35 $(\equiv)$ &
36     & \vspace{-0.3cm}\begin{itemize} \item Равенство строк после подстановки метaperменных: {\itshape пусть дано доказательство }
37 \end{itemize}
38 \end{tabular}
```

```
\begin{document}
  \begin{block}
    \begin{exercise*}
      First exercise
    \end{exercise*}

    \begin{solution*}
      First Solution
    \end{solution*}
  \end{block}

  \begin{exercise}
    exercise
  \end{exercise}

  \begin{solution}
    solution
  \end{solution}
\end{document}
```

Функциональность

Автоматическую генерацию заданий с пропущенными словами на основе LaTeX-конспектов из git-репозитория.

Регистрация и авторизация конечных пользователей.

Привязка прогресса выполненных заданий к пользователям.

Функциональность

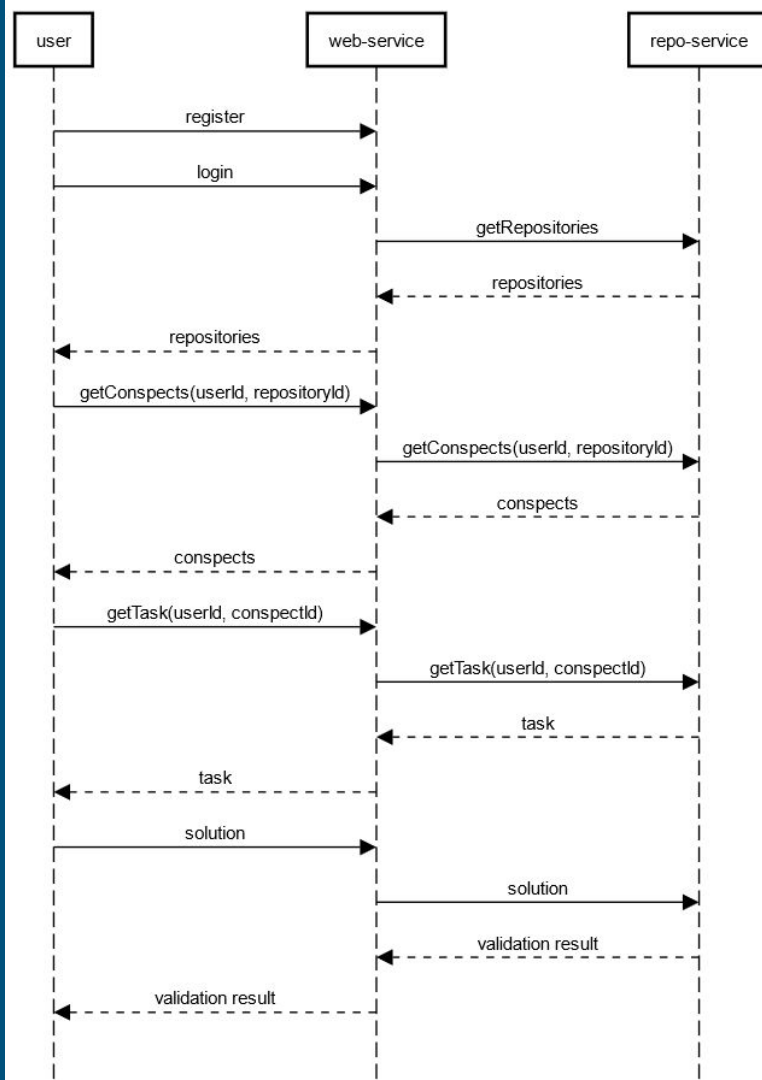
Автоматическую генерацию заданий с пропущенными словами на основе LaTeX-конспектов из git-репозитория. (сервис 1)

Регистрация и авторизация конечных пользователей. (сервис 2)

Привязка прогресса выполненных заданий к пользователям. (сервис 1)

Демо





user <-> web-service



Thymeleaf



Resilience4j RateLimiter

web-service <-> repo-service

{ REST }

Persistence layer



web-service

Spring Security

repo-service

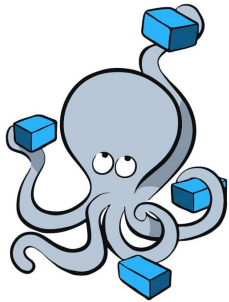
JGit для клонирования репозитория по URL

Тестирование



Testcontainers

Деплой



docker
Compose

Планы на будущее

- Генерация pdf
- Асинхронное взаимодействие
- Другие виды заданий

Спасибо за внимание
