

# **Введение в программную инженерию**

**Расширение для браузера Google Chrome - вспомогательные  
инструменты для веб-сайта Stepik**

Арден Жахин  
Евгений Архипцев  
Никита Ваганов  
Павел Осмоловский

# О проекте

**Цель:** создать вспомогательные инструменты для администраторов курсов на Stepik.

## **Задачи:**

- Создание расширения для Google Chrome
- Внедрение своего кода в HTML Stepik
- Работа со Stepik API

## **Опции:**

- Показывать в задании график последних решений по датам
- Показывать в каждом комментарии
  - Ссылку на последнее неудачное решение комментатора
  - Прогресс по курсу комментатора

**Ожидаемый результат:** расширение для Google Chrome, внедряющее дополнительную информацию на страницы с задачами платформы Stepik для администраторов курсов.

## Задачи данного этапа:

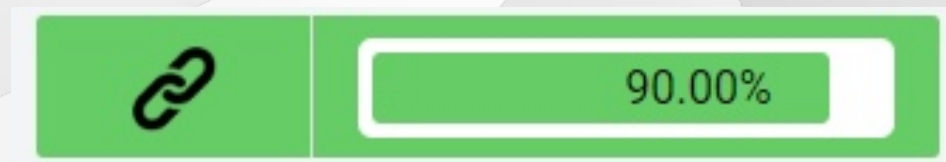
1. Переработать дизайн кнопки в комментариях
2. Разработать виджет для управления расширением
3. Переработать метод подгрузки данных о комментариях
4. Добавить валидацию данных, выражающуюся в сокрытии виджета при некорректных данных
5. Актуализация данных о последней неудаче
6. Анализ возможности размещения в Chrome Web Store

# Изменение дизайна кнопки в комментариях

- Был изменен дизайн кнопки в комментариях и добавлен tooltip (всплывающая подсказка)



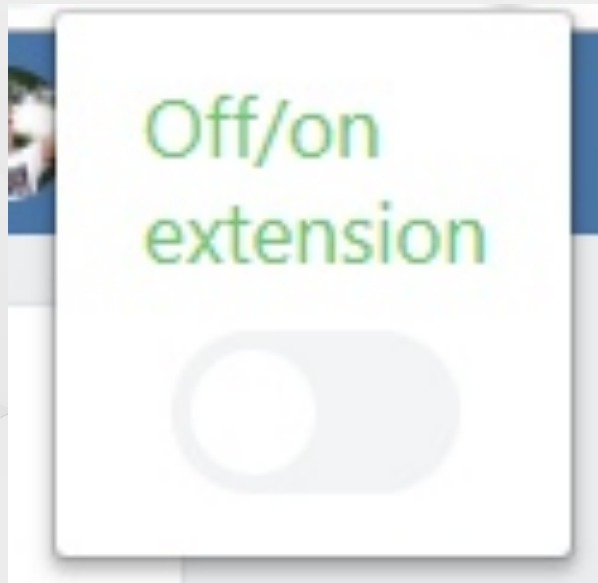
Старый дизайн



Новый дизайн

# Разработка виджета для управления расширением

- Была добавлена возможность управлять расширением стандартными способами. При клике на иконку расширения появляется небольшое всплывающее окно с тумблером включения/отключения.



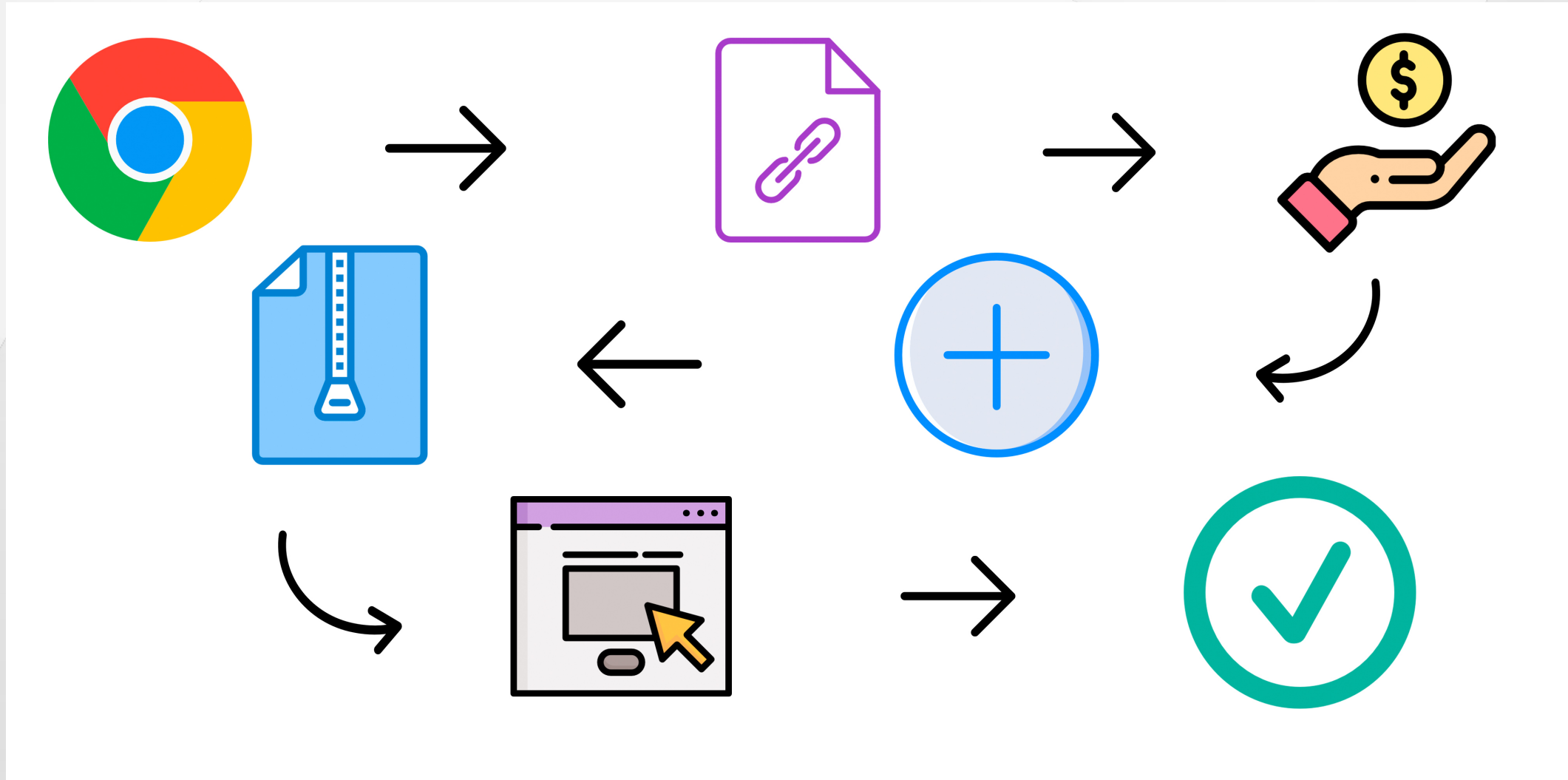
# Переработка метода подгрузки данных о комментариях

- Теперь информация о комментариях подгружается асинхронно после получения всей служебной информации для данных запросов
- Строго последовательные запросы выделены в отдельный файл и «обернуты» в `promise`. «Обернутые» в `promise` запросы помогают нам в случае успешного их завершения отловить корректную загрузку данных с помощью блока `.then` или же отловить некорректную загрузку данных в блоке `.catch`. Попадая в `.catch` расширение точно знает, что пришли некорректные данные (или данные не пришли вовсе). В такой ситуации виджеты не отрисовываются.

# Добавление валидации данных и актуализация данных о последней неудаче

- Теперь, при ошибке в обработке или при отсутствии данных, виджеты не отрисовываются.
- Ранее ссылка на последнее неудачное решение автора комментария открывала самое последнее неудачное решение на текущий момент. Теперь ссылка открывает последнее неудачное решение автора комментария на момент написания самого комментария.

# Анализ возможности размещения расширения в Google Web Store





# Инструкция по развертыванию

1. Запустить Google Chrome
2. Перейти по адресу `chrome://extensions/`
3. Включить «Режим разработчика»
4. Кликнуть на кнопку "Загрузить распакованное расширение»
5. Выбрать каталог проекта
6. Открыть для тестирования страницу любого урока на Stepik,  
где вы включены в команду курса

## **Задачи для следующего этапа:**

- Публикация расширения
- Фидбек