

# Отчет по 3 лабе

## Документация для расширения VS Code "abobq228"

### Общее описание

Расширение "abobq228" для Visual Studio Code предоставляет готовые сниппеты (шаблоны кода) для быстрой вставки основных конструкций JavaScript/TypeScript: условных операторов `if` и циклов `for`, `while`. Расширение активируется через команды палитры команд VS Code.

### Структура проекта

#### 1. Файл расширения ( `extension.js` )

Основной файл расширения, содержащий логику регистрации команд и вставки шаблонов кода.

#### Функции

##### `activate(context)`

**Назначение:** Функция активации расширения, вызываемая VS Code при запуске расширения. Регистрирует все команды расширения.

##### Параметры:

- `context` (`vscode.ExtensionContext`): контекст расширения, предоставляемый VS Code

##### Логика работы:

1. Регистрирует три команды:
  - `snippet.if` — вставка шаблона условного оператора `if`
  - `snippet.for` — вставка шаблона цикла `for`
  - `snippet.while` — вставка шаблона цикла `while`
2. Добавляет зарегистрированные команды в подписки контекста для корректного управления жизненным циклом

##### Пример использования:

```
const vscode = require('vscode');

function activate(context) {
    // Регистрация команд
    const ifCommand =
vscode.commands.registerCommand('snippet.if', () => {
    insertSnippet("if (condition) {\n\t\n}");
});

    // ... регистрация других команд

    context.subscriptions.push(ifCommand, forCommand,
whileCommand);
}
```

### insertSnippet(text)

**Назначение:** Вставляет текстовый шаблон в активный текстовый редактор в позицию курсора.

### Параметры:

- `text` (string): текст шаблона для вставки

### Логика работы:

1. Проверяет наличие активного текстового редактора
2. Если редактор отсутствует, выводит сообщение об ошибке
3. Вставляет переданный текст в позицию начала текущего выделения

### Пример использования:

```
function insertSnippet(text) {
    const editor = vscode.window.activeTextEditor;
    if (!editor) {
        vscode.window.showErrorMessage('Нет активного редактора');
        return;
    }

    editor.edit(editBuilder => {
        editBuilder.insert(editor.selection.start, text);
    });
}
```

```
});  
}
```

### `deactivate()`

**Назначение:** Функция деактивации расширения. Вызывается VS Code при отключении расширения.

**Примечание:** В текущей реализации функция пустая, но может быть дополнена логикой очистки ресурсов.

## 2. Конфигурационный файл (`package.json`)

Файл манифеста расширения, содержащий метаданные и конфигурацию расширения.

### Основные поля конфигурации:

#### `name` и `displayName`

- **name:** "abobq228" — внутренний идентификатор расширения
- **displayName:** "abobq228" — имя, отображаемое в маркетплейсе VS Code

#### `version`

1. "0.0.1" — версия расширения (следует семантическому версионированию)

#### `publisher`

- "your-name" — имя публикующего (должно быть заменено на фактическое имя разработчика)

#### `engines`

- `"vscode": "^1.80.0"` — минимальная версия VS Code, необходимая для работы расширения

#### `categories`

- `["Other"]` — категория расширения в маркетплейсе VS Code

#### `activationEvents`

- События активации расширения:

- `onCommand:snippet.if` — активация при вызове команды вставки if
- `onCommand:snippet.for` — активация при вызове команды вставки for
- `onCommand:snippet.while` — активация при вызове команды вставки while

#### `main`

- `"./extension.js"` — путь к основному файлу расширения

#### `contributes.commands`

- Список команд, предоставляемых расширением:
  - `snippet.if` — "Insert if block"
  - `snippet.for` — "Insert for loop"
  - `snippet.while` — "Insert while loop"

### Пример конфигурации:

```
{
  "name": "abobq228",
  "displayName": "abobq228",
  "version": "0.0.1",
  "publisher": "your-name",
  "engines": {
    "vscode": "^1.80.0"
  },
  "categories": [
    "Other"
  ],
  "activationEvents": [
    "onCommand:snippet.if",
    "onCommand:snippet.for",
    "onCommand:snippet.while"
  ],
  "main": "./extension.js",
  "contributes": {
    "commands": [
      {
        "command": "snippet.if",
        "title": "Insert if block"
      },
      {

```

```
    "command": "snippet.for",
    "title": "Insert for loop"
  },
  {
    "command": "snippet.while",
    "title": "Insert while loop"
  }
]
}
```

## Использование расширения

### Установка

1. Создайте папку для расширения
2. Поместите в неё файлы `extension.js` и `package.json`
3. Запустите VS Code
4. Перейдите в режим разработки расширений (F5) для тестирования

### Команды

После активации расширения доступны три команды:

1. **Insert if block** — вставляет шаблон:

```
if (condition) {  
  
}
```

2. **Insert for loop** — вставляет шаблон:

```
for (let i = 0; i < n; i++) {  
  
}
```

3. **Insert while loop** — вставляет шаблон:

```
while (condition) {
```

```
}
```

## Вызов команд

1. Откройте палитру команд (Ctrl+Shift+P / Cmd+Shift+P)
2. Введите название команды (например, "Insert if block")
3. Нажмите Enter для вставки шаблона в активный редактор

## Примечания по разработке

- Для изменения текста шаблонов отредактируйте строки в функции `activate` в `extension.js`
- Для добавления новых команд необходимо:
  1. Добавить регистрацию команды в `activate`
  2. Добавить команду в раздел `contributes.commands` файла `package.json`
  3. Добавить событие активации в `activationEvents`
- При публикации расширения замените "your-name" на фактическое имя издателя