

Отчет по З лабе

Документация для расширения VS Code "abobq228"

Общее описание

Расширение "abobq228" для Visual Studio Code предоставляет готовые снippetы (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"
      }
    ]
  }
}
```

```
        "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