

Министерство науки высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
(Университет ИТМО)

Факультет информационных технологий и программирования

Лабораторная работа №3
По дисциплине «ИСРПО»

Создание Плагина

Выполнил студент группы №М3107:
Захаров Александр Артемович

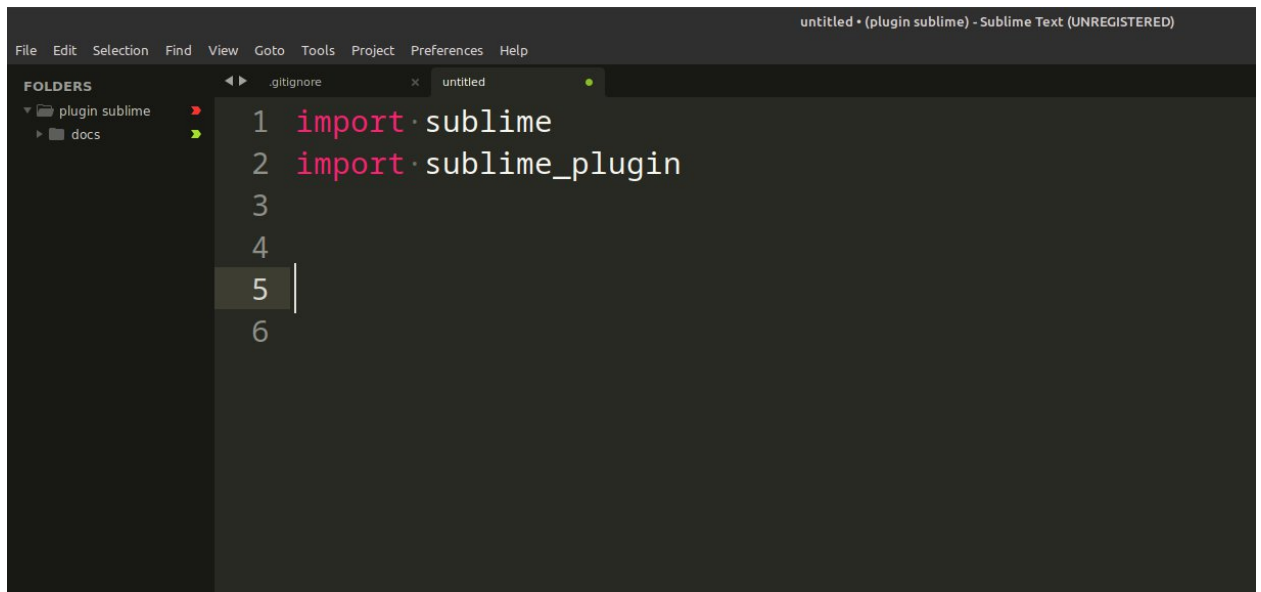
Проверил:
Кулешова Екатерина Дмитриевна



Санкт-Петербург
2024

В качестве ide для своего плагина я решил взять мой любимый Sublime Text

В начале я создал репозиторий для плагина на гитхабе, клонировал его на комп и создал файл для плагина



```
untitled • (plugin sublime) - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
FOLDERS
  plugin sublime
  docs
1 import sublime
2 import sublime_plugin
3
4
5
6
```

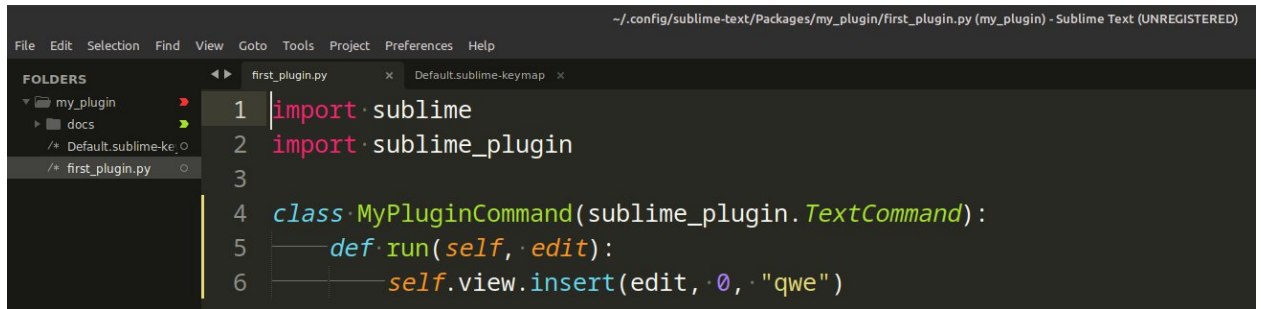
Мой плагин будет при определенной комбинации клавиш (ctrl+shift+>) будет показывать таблицу с символами юникода которые не доступны на клавиатуре. Например смайлики, которые мне часто нужны для создания интерактива в ботах или приложениях.

Чтобы это реализовать первым делом я создал файл «Default.sublime-keymap», который отвечает за комбинации клавиш -> вызова функций



```
~/config/sublime-text/Packages/my_plugin/Default.sublime-keymap (my_plugin) - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
FOLDERS
  my_plugin
  docs
  /* Default.sublime-keymap
  /* first_plugin.py
1 [
2   { "keys": [ "ctrl+shift+." ], "command": "my_plugin" }
3 ]
```

Чтобы проверить работоспособность плагина, я написал тестовый текст, который вставляет в начало документа мой текст «qwe»



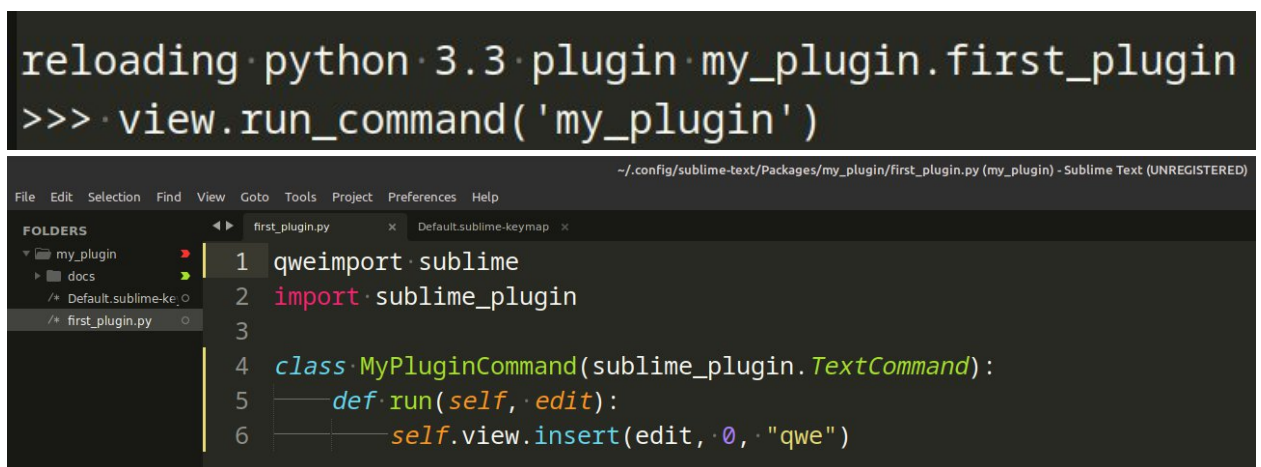
```
~/config/sublime-text/Packages/my_plugin/first_plugin.py (my_plugin) - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

FOLDERS
  my_plugin
  docs
  /* Default.sublime-keymap
  /* first_plugin.py

1 import sublime
2 import sublime_plugin
3
4 class MyPluginCommand(sublime_plugin.TextCommand):
5     def run(self, edit):
6         self.view.insert(edit, 0, "qwe")
```

Функция run() выполняется в начале выполнения плагина как main() в с++

Вызываем наш плагин



```
reloading python 3.3 plugin my_plugin.first_plugin
>>> view.run_command('my_plugin')

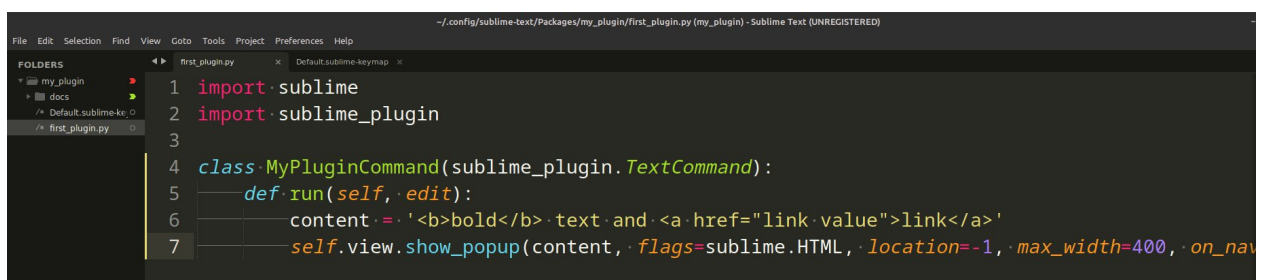
~/config/sublime-text/Packages/my_plugin/first_plugin.py (my_plugin) - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

FOLDERS
  my_plugin
  docs
  /* Default.sublime-keymap
  /* first_plugin.py

1 qweimport sublime
2 import sublime_plugin
3
4 class MyPluginCommand(sublime_plugin.TextCommand):
5     def run(self, edit):
6         self.view.insert(edit, 0, "qwe")
```

И видим, что все прекрасно работает

Следующим шагом я добавлю такую вещь как рорип окно



```
~/config/sublime-text/Packages/my_plugin/first_plugin.py (my_plugin) - Sublime Text (UNREGISTERED)
File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

FOLDERS
  my_plugin
  docs
  /* Default.sublime-keymap
  /* first_plugin.py

1 import sublime
2 import sublime_plugin
3
4 class MyPluginCommand(sublime_plugin.TextCommand):
5     def run(self, edit):
6         content = '<b>bold</b> · text and · <a href="link · value">link</a>'
7         self.view.show_popup(content, flags=sublime.HTML, location=-1, max_width=400, on_navigate=
```

Параметры show_popup:

- content html разметка окна
- flags sublime.HTML
- location где будет вызвано рорип окно
- max_width максимальная ширина рорип окна
- max_height максимальная высота рорип окна
- on_navigate метод, который будет вызван при нажатии на ссылку
- on_hide метод, который будет вызван при сокрытии окна

bold text and [link](#)

File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help

~/config/sublime-text/Packages/my_plugin/my_unicoes.html (my_plugin) - Sublime Text (UNREGISTERED)

FOLDERS

- my_plugin
 - docs
 - Default.sublime-keymap
 - first_plugin.py
 - my_unicoes.html

```

1 <style>
2   .html{background-color: #272822; margin: 0px; }
3   .body{ margin: 10px; padding: 0; }
4   .a{ text-decoration: none; margin: 0px; font-size: 24px; font-family: monospace; color
      : #EEF8F2; height: 30px; }
5 </style>
6
7 <div>
8   <a href="«">«</a>
9   <a href="»">»</a>
10  <a href=" ">"</a>
11  <a href=" ">"></a>
12  <a href="$">$</a>
13  <a href="¶">¶</a>
14  <a href="@">@</a>
15  <a href="@">@</a>
16  <a href="™">™</a>
17  <a href="§">§</a>
18 </div>
19
20 <div>
21   <a href="—">—</a>
22   <a href="·">·</a>
23   <a href=" /> />

```

Info: Updating indexes for 'HTML... The first time this can take a while., Line 92, Column 7

main Spaces: 4 HTML

The screenshot displays the Sublime Text editor with a Python plugin file open. The code is as follows:

```

1 import sublime
2 import sublime_plugin
3
4 class MyPluginCommand(sublime_plugin.TextCommand):
5     def run(self, edit):
6         content = self.get_characters_html()
7         self.view.show_popup(content, flags=sublime.HTML, location=-1, max_width=400, on_nav
8
9     def get_characters_html(self):
10        resources = sublime.find_resources('my_uniques.html')
11        content = sublime.load_resource(resources[0])
12        return content
13
14    def on_choice_symbol(self, symbol):
15        self.view.run_command("insert", {"characters": symbol})
16        self.view.hide_popup()

```

The editor's interface includes a 'FOLDERS' sidebar on the left showing the project structure, a main editing area with syntax-highlighted code, and a status bar at the bottom showing the current line and column (Line 16, Column 31) and the active language (Python).

В content вызываем функцию `get_characters_html()` которая отображает наш `my_unicodes.html`. А функция `on_choice_symbol()` вставляет на месте курсора выбранный символ и закрывает рорир.

Итог:



Вывод:

Я научился делать плагины для упрощения моей работы в Sublime Text