

Поплагиним ещё



Павел Стрельченко

Павел Стрельченко



Android-разработчик в HeadHunter

Ментор и лектор в Android Academy MSK

Увлекаюсь разработкой плагинов

О чем сегодня будем говорить?

1

Что такое плагины для IDEA?

2

Что нужно для создания собственного плагина?

3

Практика! Пишем свой плагин

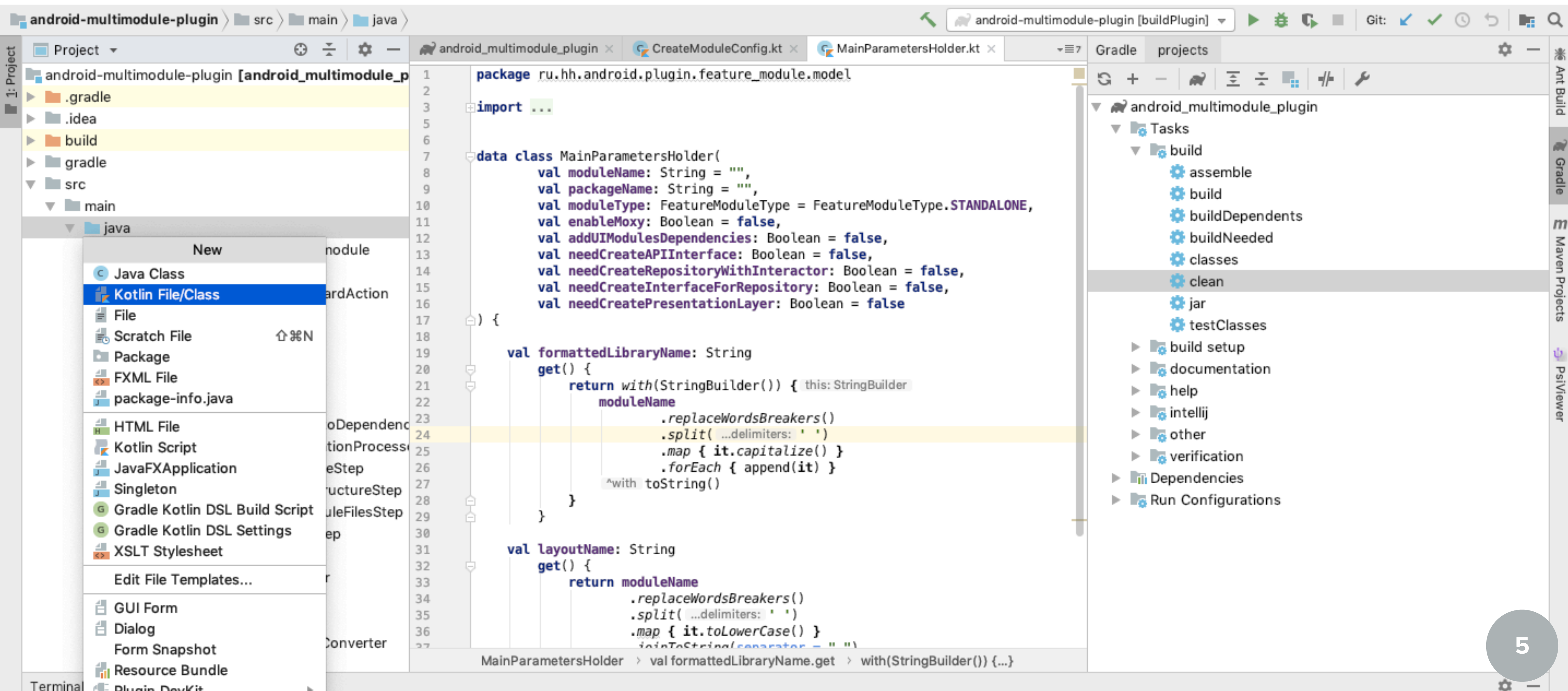


Ссылка на слайды

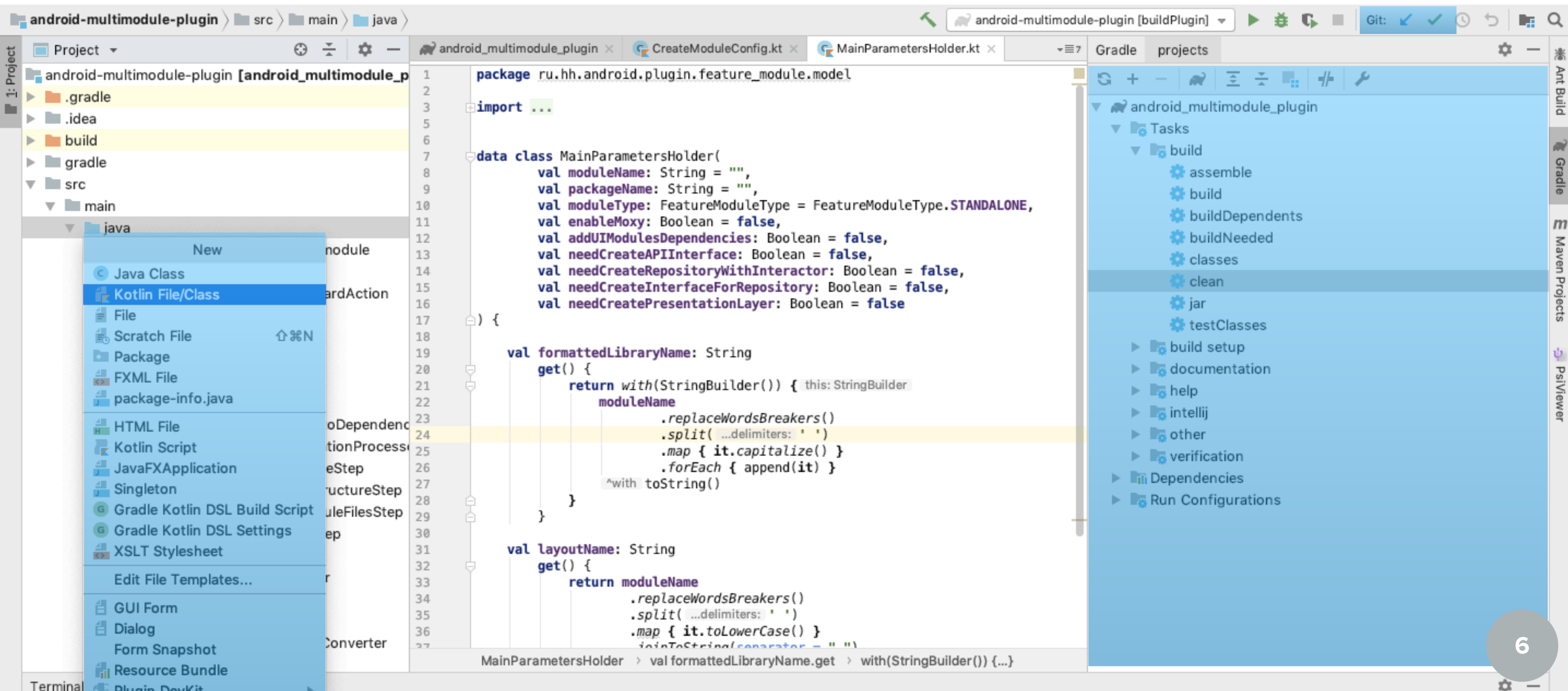


Что такое плагины IDEA?

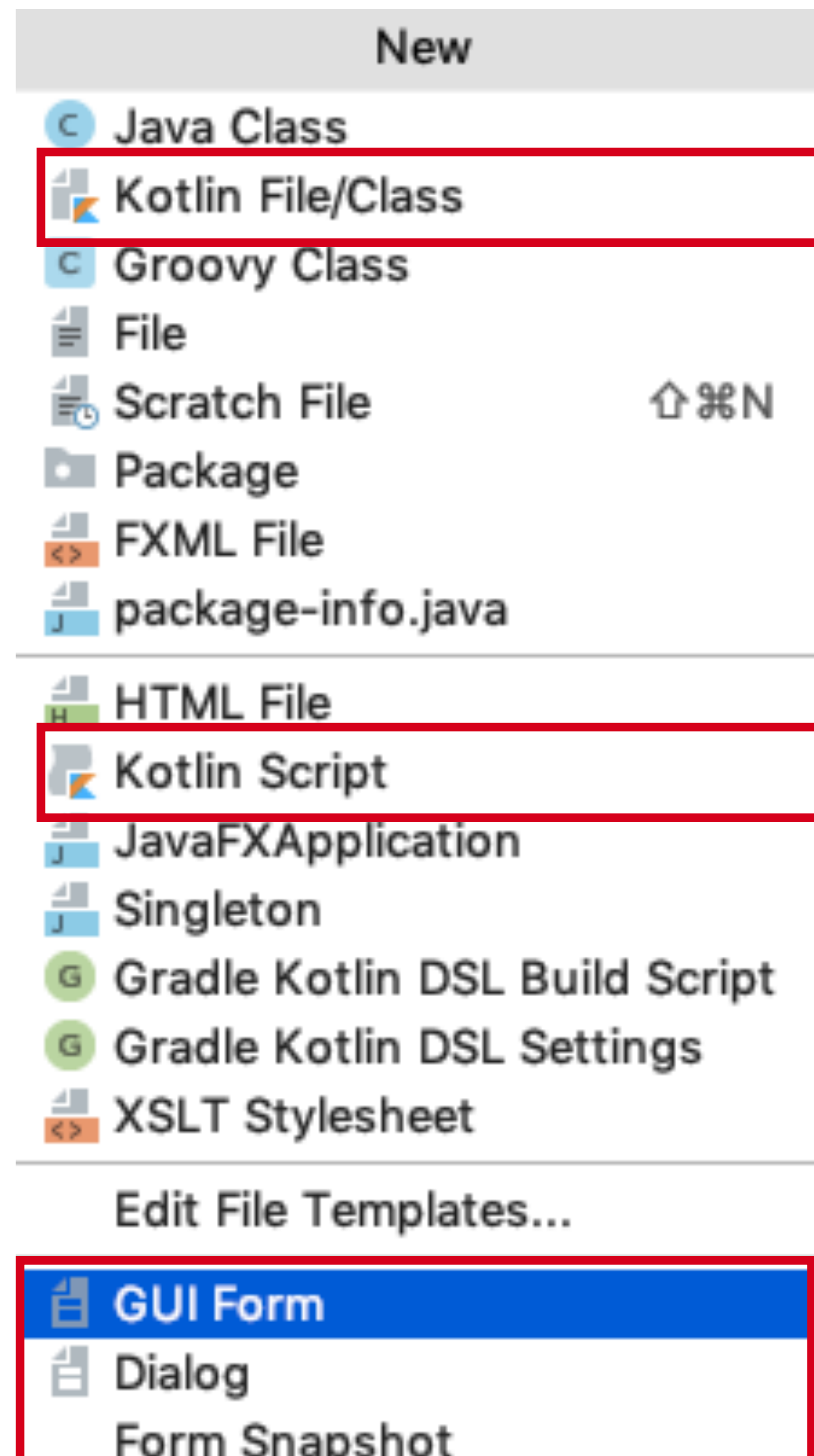
IntelliJ IDEA = ядро + плагины



IntelliJ IDEA = ядро + плагины



Плагины добавляют Action-ы



Kotlin plugin

"Plugin DevKit" plugin



**Что мне нужно для
начала разработки?**

Всего 3 вещи



IntelliJ IDEA CE



Plugin DevKit

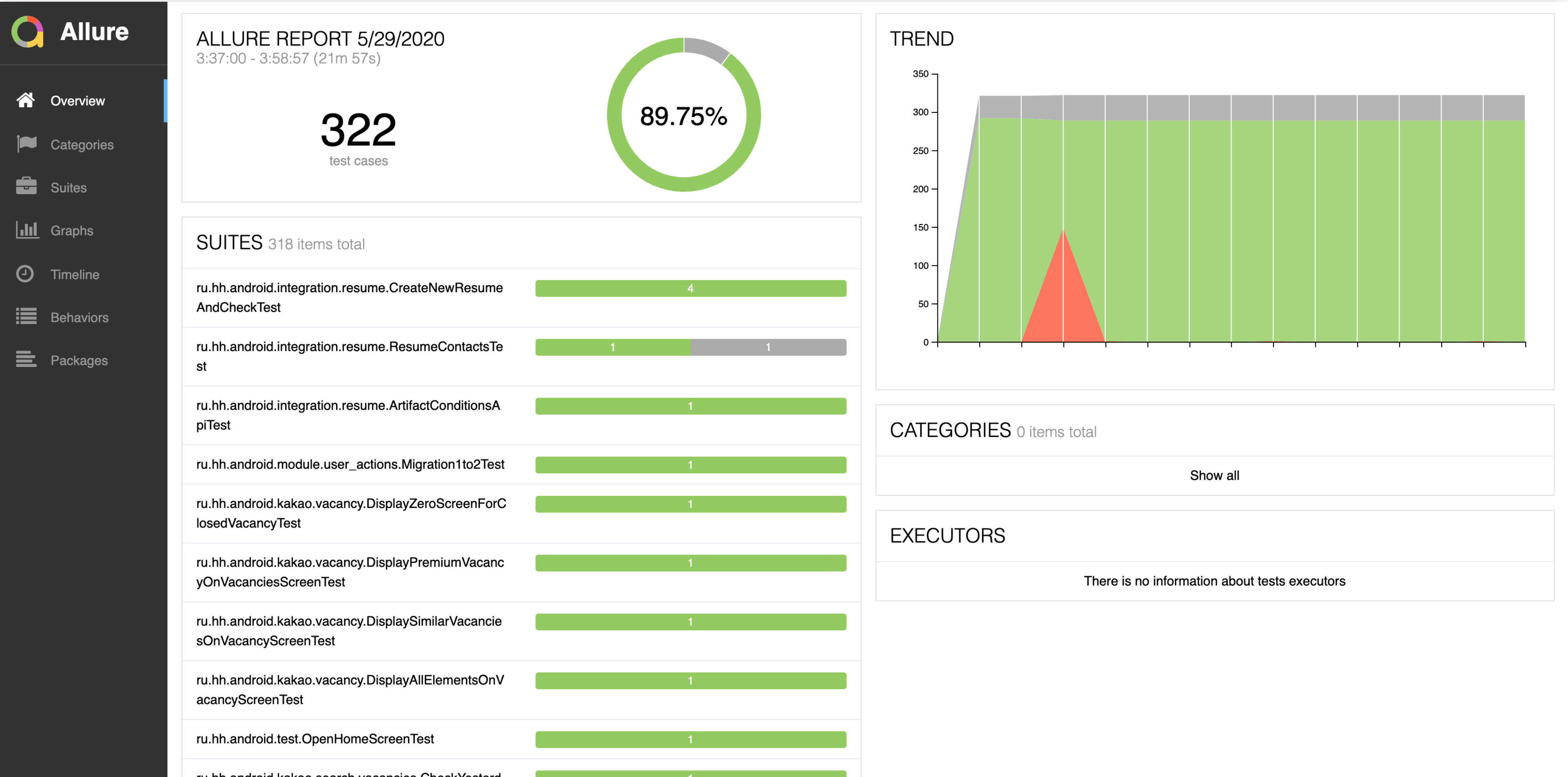


Any JVM language



**Есть план.
И мы будем его
придерживаться**

У нас много UI-тестов



Для каждого нужны Page Object-ы

```
class FavouritesScreen : Screen<FavouritesScreen>() {

    val fragmentContainer = KView { withId(R.id.fragment_favorite_screen_container_container) }
    val favoriteButton = KButton(withId(R.id.toolbar_container_tab)) { withText("Вакансии") }
    val autosearchButton = KButton { withId(R.id.autosearch_tab_with_badge_title) }
    ...

    val actions = Action()
    val checks = Check()

    inner class Action : ScreenIntentions<Action>() {

        fun TestContext<TestCase>.longClickVacancy(position: Int) {
            step("Лонгклик по $position вакансии в избранном") {
                listFavouritesScreen {
                    waitForFirstChildVisible()
                    childAt<ItemFavorite>(position) {
                        longClick()
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Как жили без плагина?

The screenshot displays the Android Studio interface. On the left, the XML layout editor shows the following code:

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3     xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
4     android:layout_width="match_parent"
5     android:layout_height="wrap_content"
6     android:orientation="vertical"
7     android:paddingBottom="16dp">
8
9     <View
10         style="@style/BottomSheetIndicatorStyle"
11         android:layout_width="36dp"
12         android:layout_height="4dp"
13         android:layout_gravity="center_horizontal" />
14
15     <TextView
16         android:id="@+id/fragment_action_bottom_sheet_text_view_title"
17         style="@style/Title1.LightBlack"
18         android:layout_width="match_parent"
19         android:layout_height="wrap_content"
20         android:layout_marginStart="12dp"
21         android:layout_marginTop="20dp"
22         android:layout_marginEnd="12dp"
23         android:gravity="center_horizontal"
24         tools:text="Нет резюме для отклика" />
25
26     <TextView
27         android:id="@+id/fragment_action_bottom_sheet_text_view_body"
```

On the right, the preview window shows a dialog box with the title "Нет резюме для отклика" (No resume for response). The dialog contains the text: "У вас нет ни одного резюме. Хотите создать и опубликовать резюме прямо сейчас?" (You have no resumes. Do you want to create and publish a resume right now?). There are two buttons: "Создать резюме" (Create resume) and "Удалить резюме" (Delete resume). The interface also includes a Palette, Attributes panel, and Component Tree.

Что можно сделать плагином?

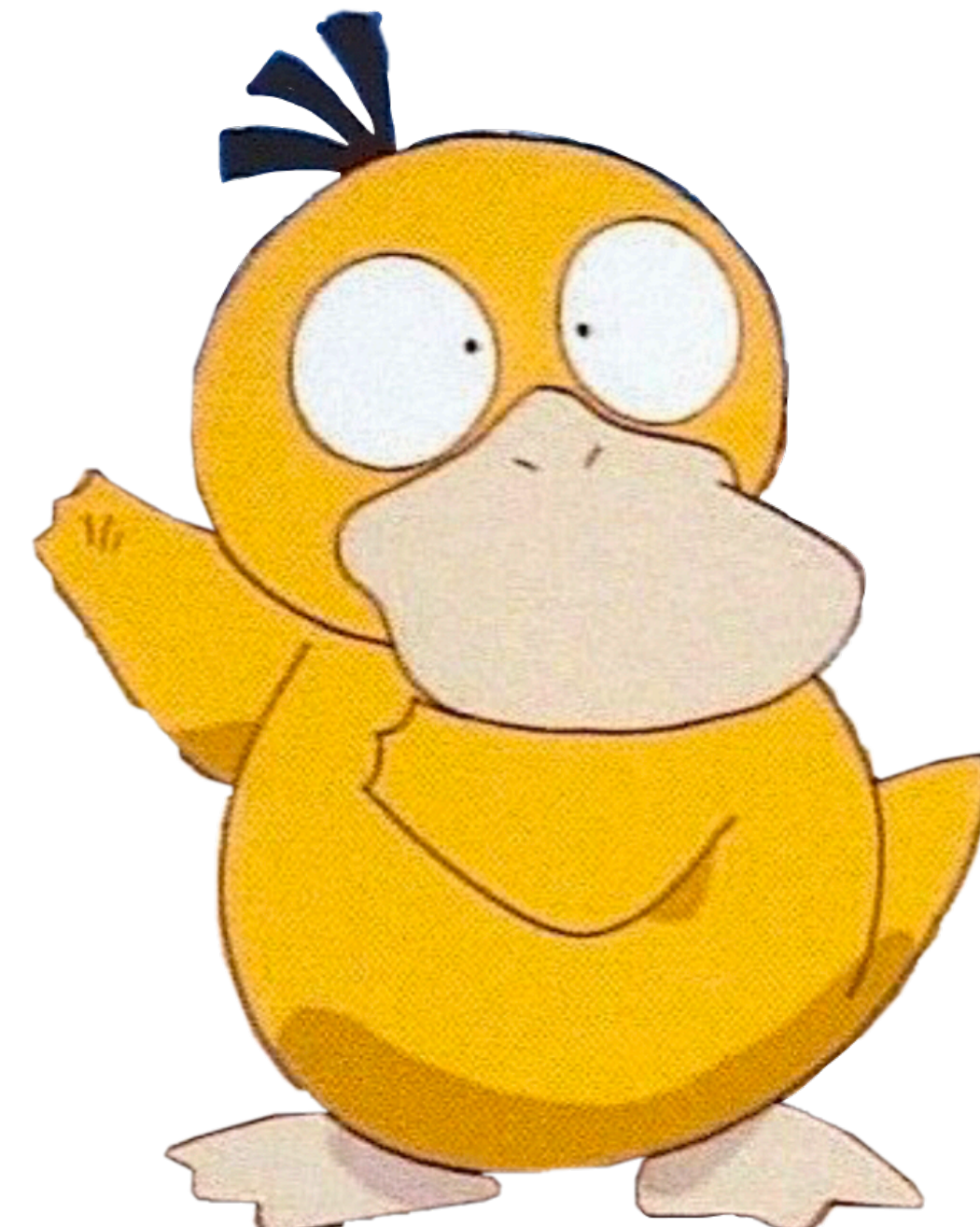
The screenshot displays the Android Studio interface. On the left, the XML code for a layout is shown, with line numbers 1 through 27. The code defines a `LinearLayout` with a vertical orientation and padding, containing a `View` and a `TextView`. A yellow highlight is on line 7, and a lightbulb icon indicates a suggestion. On the right, the 'Attributes' panel shows a preview of a dialog box with the text 'Нет резюме для отклика' and two buttons: 'Создать резюме' and 'Удалить резюме'. The 'Component Tree' panel at the bottom left shows the 'LinearLayout' component.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
3   xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
4   android:layout_width="match_parent"
5   android:layout_height="wrap_content"
6   android:orientation="vertical"
7   android:paddingBottom="16dp">
8
9   <View
10     style="@style/BottomSheetIndicatorStyle"
11     android:layout_width="36dp"
12     android:layout_height="4dp"
13     android:layout_gravity="center_horizontal" />
14
15   <TextView
16     android:id="@+id/fragment_action_bottom_sheet_text_view_title"
17     style="@style/Title1.LightBlack"
18     android:layout_width="match_parent"
19     android:layout_height="wrap_content"
20     android:layout_marginStart="12dp"
21     android:layout_marginTop="20dp"
22     android:layout_marginEnd="12dp"
23     android:gravity="center_horizontal"
24     tools:text="Нет резюме для отклика" />
25
26   <TextView
27     android:id="@+id/fragment_action_bottom_sheet_text_view_body"
```


План работ

- 1 Создать новый проект плагина и настроить для Android Studio
- 2 Создать Action и натравить его на XML-файлы
- 3 Добавить диалог для получения данных
- 4 Раскрасить XML-вёрстку и получить текст Page Object-a
- 5 Сгенерировать код

IntelliJ IDEA time





Что делать

дальше?

Что можно улучшить

- 1 Доработать выведение типов Какао-виджетов
- 2 Вынести текст будущего файла в FreeMarker-ные шаблоны
- 3 Добавить чтение тэгов из `<include>`-файлов
- 4 Привести названия свойств Page Object-а к определённому code style
- 5 Логи, balloon-сообщения, открытие файла после создания, конфиг...

Полезные ссылки

1

Репозиторий с примером

<https://github.com/PStrelchenko/mobius-2020-page-object-plugin>

2

Фантастические плагины и где они обитают

<https://www.youtube.com/watch?v=MSMI85JMIwE>

3

Служебный роман плагин

<https://youtu.be/674ynmP6DJ0?t=4659>

4

Краш-курс по Plugin Dev Kit

<https://www.youtube.com/watch?v=xoTrgA2zOJI>

5

Документация по разработке плагинов

<https://jetbrains.org/intellij/sdk/docs/intro/welcome.html>