IdeaVim活用術
～複雑な繰り返し操作をやっつけよう～

Sansan株式会社

Sansan Engineering Unit Mobile Application Group　小林 慎梧

sansan

小林 慎梧

Sansan株式会社

技術本部 Sansan Engineering Unit
Mobile Application Group

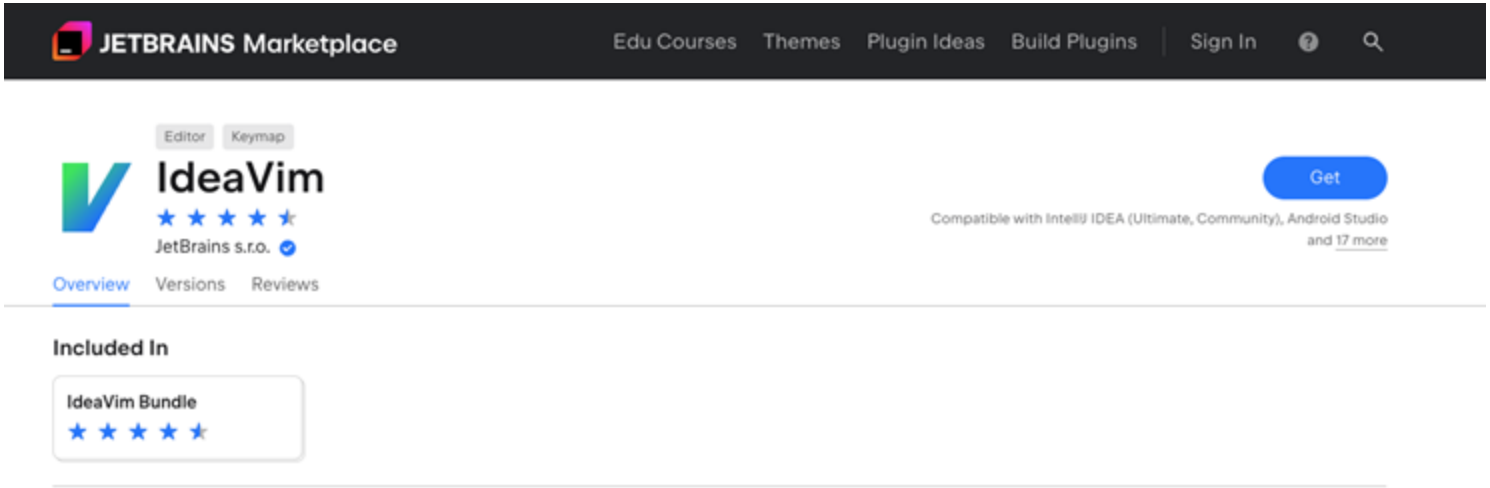
Androidエンジニア

SIerに4年務めた後、2022年にSansan株式会社に入社。
Androidメインにかれこれ6年くらいアプリ開発をやっている。

半年前くらいからVimにハマってる（なので今日もVimのはなし）

IdeaVimとは

- AndroidStudioなどJetBrains製IDEでVimのキーバインドを使えるようにするプラグイン



実装時にこんな場面ないでしょうか？

```
data class User(
    val id: String,                 // ユーザーの一意のID
    val firstName: String,          // ユーザーの名
    val lastName: String,           // ユーザーの姓
    val department: String,         // ユーザーが所属する部署
    val email: String,              // ユーザーのメールアドレス
    val phoneNumber: String,        // ユーザーの電話番号
    val dateOfBirth: String,        // ユーザーの生年月日
    val hireDate: String,           // ユーザーの採用日
    val salary: Double,             // ユーザーの給料
    val position: String,           // ユーザーの役職
    val address: String,            // ユーザーの自宅住所
    val supervisorId: String?,
    val isActive: Boolean,
    val lastLogin: String?
)
```

すべてのプロパティをprivateにして、
プロパティ名の先頭にアンダーバーをつけたい

```
data class User(
    private val _id: String,                    // ユーザーの一意のID
    private val _firstName: String,             // ユーザーの名
    private val _lastName: String,              // ユーザーの姓
    private val _department: String,            // ユーザーが所属する部署
    private val _email: String,                 // ユーザーのメールアドレス
    private val _phoneNumber: String,           // ユーザーの電話番号
    private val _dateOfBirth: String,           // ユーザーの生年月日
    private val _hireDate: String,              // ユーザーの採用日
    private val _salary: Double,                // ユーザーの給料
    private val _position: String,              // ユーザーの役職
    private val _address: String,               // ユーザーの自宅住所
    private val _supervisorId: Stri
    private val _isActive: Boolean,
    private val _lastLogin: String?
)
```

すべてのプロパティをprivateにして、
プロパティ名の先頭にアンダーバーをつけたい

```
5
6   data class User(
7       val id: String,                 // ユーザーの一意のID
8       val firstName: String,          // ユーザーの名
9       val lastName: String,           // ユーザーの姓
10      val department: String,         // ユーザーが所属する部署
11      val email: String,              // ユーザーのメールアドレス
12      val phoneNumber: String,        // ユーザーの電話番号
13      val dateOfBirth: String,        // ユーザーの生年月日
14      val hireDate: String,           // ユーザーの採用日
15      val salary: Double,             // ユーザーの給料
16      val position: String,           // ユー      役職
17      val address: String,            // ユ      宅住所
18      val supervisorId: String?,      //
19      val isActive: Boolean,          //
20      val lastLogin: String?          //
21  )
22
```

IDEのマルチカーソルを活用すれば一瞬だ

```
data class User(
    private val _idLocal: String,                    // ユーザーの一意のID
    private val _firstNameLocal: String,             // ユーザーの名
    private val _lastNameLocal: String,              // ユーザーの姓
    private val _departmentLocal: String,            // ユーザーが所属する部署
    private val _emailLocal: String,                 // ユーザーのメールアドレス
    private val _phoneNumberLocal: String,           // ユーザーの電話番号
    private val _dateOfBirthLocal: String,           // ユーザーの生年月日
    private val _hireDateLocal: String,              // ユーザーの採用日
    private val _salaryLocal: Double,                // ユーザーの給料
    private val _positionLocal: Strin                // ユーザーの役職
    private val _addressLocal: Strin                 // ユーザーの自宅住所
    private val _supervisorIdLocal:
    private val _isActiveLocal: Boo
    private val _lastLoginLocal: St
)
```

次に、プロパティ名の末尾にLocalをつけよう。

```
data class User(
    private val _idLocal: String,                    // ユーザーの一意のID
    private val _firstNameLocal: String,             // ユーザーの名
    private val _lastNameLocal: String,              // ユーザーの姓
    private val _departmentLocal: String,            // ユーザーが所属する部署
    private val _emailLocal: String,                 // ユーザーのメールアドレス
    private val _phoneNumberLocal: String,           // ユーザーの電話番号
    private val _dateOfBirthLocal: String,           // ユーザーの生年月日
    private val _hireDateLocal: String,              // ユーザーの採用日
    private val _salaryLocal: Double,                // ユーザーの給料
    private val _positionLocal: Strin                // ユーザーの役職
    private val _addressLocal: Strin                 // ユーザーの自宅住所
    private val _supervisorIdLocal:
    private val _isActiveLocal: Boo
    private val _lastLoginLocal: St
)
```

あれ？今回は縦のラインが揃ってないからマルチカーソルでさっきみたいにできないぞ

こんな時、IdeaVimがあれば

```kotlin
data class User(
    private val _id: String,                    // ユーザーの一意のID
    private val _firstName: String,             // ユーザーの名
    private val _lastName: String,              // ユーザーの姓
    private val _department: String,            // ユーザーが所属する部署
    private val _email: String,                 // ユーザーのメールアドレス
    private val _phoneNumber: String,           // ユーザーの電話番号
    private val _dateOfBirth: String,           // ユーザーの生年月日
    private val _hireDate: String,              // ユーザーの採用日
    private val _salary: Double,                // ユーザーの給料
    private val _position: String,              // ユーザーの役職
    private val _address: String,               // ユーザーの自宅住所
    private val _supervisorId: String?,         // ユーザーの上司のID（オプション）
    private val _isActive: Boolean,             // ユーザーがアクティブかどうか（雇用中かと
    private val _lastLogin: String?             // ユーザーの最後のログイン日時（オプション
)
```

```
5
6  data class User(
7      private val _id: String,
8      private val _firstName: String,
9      private val _lastName: String,
10     private val _department: String,
11     private val _email: String,
12     private val _phoneNumber: String,
13     private val _dateOfBirth: String,
14     private val _hireDate: String,
15     private val _salary: Double,
16     private val _position: String,
17     private val _address: String,
18     private val _supervisorId: String?,
19     private val _isActive: Boolean,
20     private val _lastLogin: String?
21 )
22
```

解説

- Vimにはマクロという一連の操作を記録し、あとから繰り返し実行できる機能がある
- 1行目にLocalを追加する一連の操作をマクロで記録し、残りの13行で繰り返し実行している
- プロパティが例え100個あっても余裕で対応できる

キー入力：

qqf_eaLocal<Esc>+q13@q

もう少し複雑な繰り返し操作

```
data class User(
    // ユーザーの一意のID
    private val _idLocal: String,                    // ユーザーの一意のID
    // ユーザーの名
    private val _firstNameLocal: String,             // ユーザーの名
    // ユーザーの姓
    private val _lastNameLocal: String,              // ユーザーの姓
    // ユーザーが所属する部署
    private val _departmentLocal: String,            // ユーザーが所属する部署
    // ユーザーのメールアドレス
    private val _emailLocal: String,                 // ユーザーのメールアドレス
    …
    // ユーザーがアクティブかどうか（雇用
    private val _isActiveLocal: Boo
    // ユーザーの最後のログイン日時（オプ
    private val _lastLoginLocal: St
)
```

コメントを上の行に移動させたい

```kotlin
data class User(
    private val _idLocal: String,                // ユーザーの一意のID
    private val _firstNameLocal: String,         // ユーザーの名
    private val _lastNameLocal: String,          // ユーザーの姓
    private val _departmentLocal: String,        // ユーザーが所属する部署
    private val _emailLocal: String,             // ユーザーのメールアドレス
    private val _phoneNumberLocal: String,       // ユーザーの電話番号
    private val _dateOfBirthLocal: String,       // ユーザーの生年月日
    private val _hireDateLocal: String,          // ユーザーの採用日
    private val _salaryLocal: Double,            // ユーザーの給料
    private val _positionLocal: String,          // ユーザーの役職
    private val _addressLocal: String,           // ユーザーの自宅住所
    private val _supervisorIdLocal: String?,     // ユーザーの上司のID（オプション）
    private val _isActiveLocal: Boolean,         // ユーザーがアクティブかどうか（雇用中かどうか）
    private val _lastLoginLocal: String?         // ユーザーの最後のログイン日時（オプション）
)
```

```
5
6  data class User(
7      private val _idLocal: String,
8      private val _firstNameLocal: String,
9      private val _lastNameLocal: String,
10     private val _departmentLocal: String,
11     private val _emailLocal: String,
12     private val _phoneNumberLocal: String,
13     private val _dateOfBirthLocal: String,
14     private val _hireDateLocal: String,
15     private val _salaryLocal: Double,
16     private val _positionLocal: String,
17     private val _addressLocal: String,
18     private val _supervisorIdLocal: String?,
19     private val _isActiveLocal: Boolean,
20     private val _lastLoginLocal: String?
21 )
22
```

解説

- 先ほどと同様にマクロを活用
- 1行目のコメント手前までを一度削除、下に行を追加して貼り付け
- それを13回繰り返し

キー入力：

qqf/hv^do<Esc>p+q13@q

おわりに

IdeaVimのマクロを活用して繰り返し操作を一瞬でやっつける方法を紹介しました。
今回の発表の内容は記事としても公開しています。

- IntelliJユーザーに贈るIdeaVim活用術 ～複雑な繰り返し作業をやっつけよう～

Vimをこれから始める人向けの記事も書いているので、そちらもぜひ。

- 今度こそ挫折しないVim


sansan