



Webハンズオン2

今日の予定

- DiceAPIを叩いてみよう
- ところでAPIとは
- WebAPIを作ろう

DiceAPIを叩いてみよう

- `/roll?faces=6&cnt=3×=5`
- 上のようにアクセスしてみる
- `faces` : 何面のサイコロを使うか
- `cnt` : 一回につき何個のサイコロを投げるか
- `times` : 何回サイコロを投げる動作を行うか

ところでAPIとは

Application Programming Interfaceの略
アプリケーションをプログラミングするインターフェース



ところでAPIとは

アプリケーション: スマホのアプリのようなもののこと

プログラミング: プログラムを作成してコンピューターに意図した動きをさせるのこと

インターフェース: 何かと何かを繋げている接点のこと

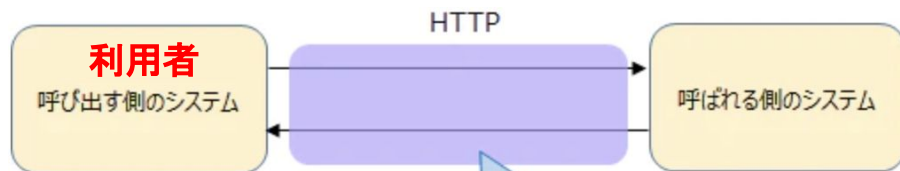
APIは大きな概念だから今回はWebAPIについて学ぶ

ならWebAPIとは

HTTPプロトコルを用いたAPI

HTTP: WebサーバとWebクライアントの間でデータの送受信を行うために用いられるプロトコル

インターネットを介してAPIを利用できる



この通信のインターフェースのこと。
呼び出す時のHTTPメソッド(GET、
POST、、、etc)、パラメータ、URI、
レスポンスの形式(JSON、XML、、、
etc)、項目等

返ってくるのは
JSONやXML

う

WebAPIの嬉しさ

普通のAPIは, API利用者が用いるプログラミング言語と同じ言語で提供されることが多い

WebAPIはHTTPベースで行われるため, 異なるプログラミング言語で開発されたアプリケーション間を連携させることが可能

他のAPIより汎用的に利用できる

HTTPメソッドって聞いたことあるな

GET, POST, PUT, DELETEの4つをよく聞く

今回DiceAPIで使ったのはGETとPOST

GETメソッド: データの取得 (API経由でデータを取得した)

POSTメソッド: データの送信

さっきの返ってきてたデータを見てみる

```
/roll?faces=6&cnt=2&times=3
```

```
{"data": [{"faces": 6}, {"cnt": 2}, {"times": 3},  
  {"result": [[6, 1], [1, 1], [6, 6]]}], "status": "OK" }
```

JSON形式で返ってきてた

JSONとはJavaScript Object Notationの略

軽量のデータ交換フォーマット, 人間もコンピュータも扱いやすい

さっきの返ってきてたデータを見てみる

/roll?faces=6&cnt=2×=3

```
{ "data" : [ { "faces" : 6 }, { "cnt" : 2 }, { "times" : 3 },  
  { "result" : [ [ 6, 1 ], [ 1, 1 ], [ 6, 6 ] ] }, "status" : "OK" }
```

文字列値: 値 が一つのメンバ

[] で囲まれると配列

{ } で囲まれるとオブジェクト keyとvalue

さっきの返ってきてたデータを見てみる

/roll?faces=6&cnt=2×=3

```
{ "data": [ { "faces": 6 }, { "cnt": 2 }, { "times": 3 },  
  { "result": [ [ 6, 1 ], [ 1, 1 ], [ 6, 6 ] ] }, "status": "OK" }
```

文字列値: 値 が一つのメンバ

[] で囲まれると配列

{ } で囲まれるとオブジェクト keyとvalue

WebAPI作ってみるか

