

LINE BOOT AWARDS 2018

Clovaスキル×駆すぱあとWebサービス 開発体験！ 初心者向けハンズオン

竹田龍介
＜株式会社ヴァル研究所＞

© Val Laboratory Corporation

自己紹介

名前

竹田 龍介 ([@t_ryusuke](#))

勤務先

株式会社ヴァル研究所

仕事内容

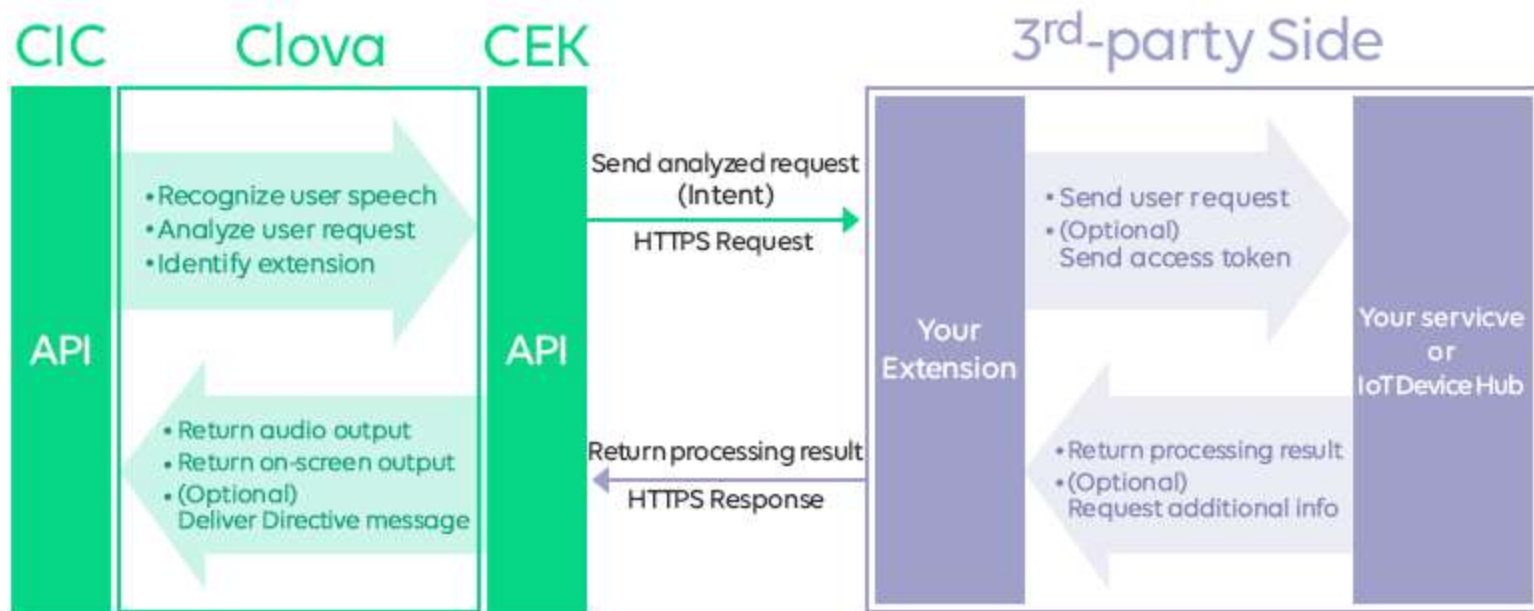
現在、駅すばあとWebサービスを使った自社サービスや受託案件のほか、Clovaスキル駅すばあとの山手線ゲーム、Alexaスキルの駅しりとり、Ekiabeeeat(エキスビート)なども開発しています。



今日作るもの

Clovaスキルとしてローンチ予定の
「駅すぱあとの山手線ゲーム」の
簡易版です

今回はCEKの設定と3rd-party Sideの作成です



前提条件

1. Herokuの登録&メールアドレスの認証が完了している
※IDとパスワードが必要
<https://signup.heroku.com/login>
2. Clova Developer Centerに登録している
<https://clova-developers.line.me/cek/#!/list>
3. LINEアプリをスマートフォンにインストールしている
※LINEのアカウントにメールアドレスを登録
4. LINE Clovaアプリをスマートフォンにインストールしている



動作環境

- Windows
コマンドプロンプト、もしくは、Windows PowerShell
- macOS
ターミナル

その他、上記以外のUNIX端末エミュレータやLinuxなど、
コマンドが打てる環境であれば、読み替えてください



環境設定

- **node.js**のインストール
下記のコマンドでバージョンが表示されるかを確認
`> node -v`
- **Heroku CLI**のインストール
下記のコマンドでバージョンが表示されるかを確認
`> heroku -v`
- **Git**のインストール
下記のコマンドでバージョンが表示されるかを確認
`> git --version`

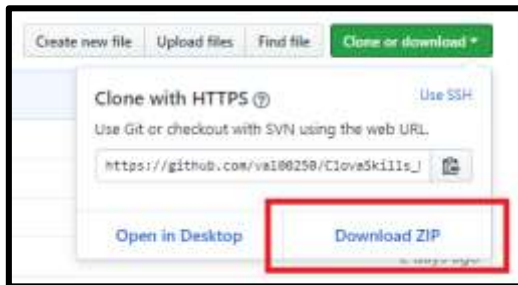


本日のカンニングペーパー

下記のサイトで本日のソースコードやコマンドのコピペが行えるドキュメントを用意しています

https://github.com/val00250/ClovaSkills_Hands-on

※CloneしてしまうとHerokuの環境が上書きされてしまうこともありますので、ダウンロードしてください



© Val Laboratory Corporation



HerokuのHello World(リファレンス)#1

1. 下記のコマンドを打って**hello_world**を作成

```
> mkdir hello_world
```

```
> cd hello_world
```

```
> npm init
```

※設定はすべてエンターでOK

※**hello_world**を変えたい場合は適当な名前でも可

(設定ファイルのコピー時に名前の変更が必要になります)



HerokuのHello World(リファレンス)#2

2. package.jsonとindex.jsをコピー

※package.jsonの方は上書き

※Windowsの場合はエクスプローラーでOK

※macOSの場合、場所がわからない場合は
下記のコマンドでFinderを開く

> open .



HerokuのHello World(リファレンス)#3

3. GitとHerokuの初期化

> git init

> git add . && git commit -m "init"

> heroku create

※herokuへのログイン(メールアドレス & パスワード)が必要

※プロジェクトはランダムな名前になるため、
変更する場合は下記を入力

> heroku create プロジェクト名



HerokuのHello World(リファレンス)#4

4. Herokuにアップロード

> `git push heroku master`

5. ブラウザでアクセスできることを確認

Herokuにアップロードした際、URLが表示されているので、コピーしてアクセスする

※下記のようなURLが表示されているはずです

`https://xxxxx-xxxxx-xxxxx.herokuapp.com/`




CEKの設定

1. アカウントでログインする
<https://clova-developers.line.me/cek/#/list>
2. チャンネルを作成する
3. スキルを作成する



プロバイダー選択

 Clovaスキル

新規チャネル作成

まずはプロバイダーを選択してください。
対象のプロバイダーがない場合は、新規プロバイダーを作成してください。

プロバイダー 選択

☒ 株式会社ヴァル研究所

☐ 新規プロバイダー作成

※通常は登録者名でプロバイダーを作成

※企業アカウントでは企業名でプロバイダーを作成

© Val Laboratory Corporation



チャンネルの作成

Clova スキルの情報を入力してください

選択プロバイダー	株式会社ヴァル研究所
----------	------------

チャンネル名

チャンネル名を入力してください

最大20文字

※チャンネル名：**駅すぱあとの山手線ゲーム**など
※後から変更できないので変な名前はつけないように

© Val Laboratory Corporation



スキルを登録する

タイプ：カスタム

使用する言語：日本語

Extension ID：特にない場合は

「**com.あなたのフルネーム.skill.first**」としてください

スキル名、呼び出し名(メイン)：**スキル名**

呼び出し名(サブ)：空

AudioPlayerの使用：いいえ

提供者について：個人でもOK

※Extension IDは**後から変更できない**ため、

変な値は設定しないこと



スキル名の注意事項

スキル名/呼び出し名は、次の要件を満たしていることが必要です

- 単語1語でないこと
- **人名や地名、場所でないこと**
- Clovaの機能に影響があるフレーズを含まないこと
- **他スキルと同一または類似する名称でないこと**
- 誤解を招く表現が含まれないこと
- 利用規約に違反していないこと

※審査しない場合は上記でなくてもOKです



サーバー設定

- アカウント連携の有無
→いいえ
- ExtensionサーバーのURL
→HerokuのURLを登録する

※HerokuのURLがわからない人はHerokuにログイン→プロジェクト→SettingsのDomainで確認

Domains and certificates

Add your custom domains here then [go into your DNS to Heroku.](#)

Domain	Your app can be found at https://[redacted].herokuapp.com/
SSL	Upgrade to paid dynos to configure Heroku SSL.

Add domain



対話モデルを登録する

ビルド

新規のカスタム_intentを作成 ①

新しく作成する_intentの名称を入力してください。

作成

ダッシュボード
テスト

登録済みの_intent (7個)

▼ カスタム_intent
HowtoIntent
EndIntent
StationNameIntent

+

2. intent名を入れて作成

1. [+]を押す



登録する対話モデルの一覧

- スロットを登録する
スロット名 : **STATION_NAME**
→アップロードファイル : **slottype_STATION_NAME.tsv**
- カスタムインテントを登録する
インテント名 : **StationNameIntent**
→アップロードファイル : **intent_StationNameIntent.tsv**
インテント名 : **HowtoIntent**
→アップロードファイル : **intent_HowtoIntent.tsv**
インテント名 : **EndIntent**
→アップロードファイル : **intent_EndIntent.tsv**



スキルをビルドする

ビルドには時間がかかるため、
その間にスキルの実装を開始します



実装する#1

1. Skills/index.jsの内容をindex.jsに反映

※GithubからダウンロードしたZIP内にあります。

※Windowsの場合、メモ帳を利用すると文字化けや
改行コードがおかしくなることがあります。その際は
TeraPadなど、他のテキストエディタを利用してください。

※macOSはテキストエディットなどを利用してください。



実装する#2

2. Webサービスのアクセスキーを書き換え
下記の**keycode**にWebサービスのアクセスキーを設定する
`var key = "keycode";`
3. **extensionId**を書き換え
スキル登録時の**Extension ID**を設定する
`var extensionId = "extensionId";`
4. 更新分をHerokuに反映
HerokuのHello Worldで利用したコマンドと同様に下記を実行
`> git add . && git commit -m "change"`
`> git push heroku master`



スキルを確認する

対話モデル→テストにて実際に「東京」などを入れて試してみる

※正常動作時の応答は下記の通り

ユーザーのサンプル発話をテスト

テスト


確認したい発話を入力してください。
学習された対話モデルに基づいたインテントおよびスロットの解析結果と、Extensionへのリクエストメッセージ(JSONリクエスト)を確認できます。

テスト結果

サンプル発話	東京
サービスの応答	「東京」は山手線に存在します。



実機登録

1. LINE Clovaアプリを開いて、スピーカーアイコンをタップする
2. 指示に従ってWi-Fiの設定を行う
※Clovaが見つからない場合は背面の  を6秒以上押す
3. 呼び名を変更してみる
※ハンズオンでは多くの方が参加しているため、
混信しますので、変更してみてください。



デバッグをオンにする

テスト→発話履歴を**オン**にします

ビルド

ダッシュボード

テスト

発話履歴

Clovaデバイスに対して話しかけた発言を確認することができます。対話モデルのサンプル発話の構築時に参考にしてください。
ログの取得を開始してから、画面を開いている間にClovaデバイスに対して話しかけた、最大10件までの発話履歴が表示されます。

発話履歴 (1) ?

ON

山手線のチェックを開いて

2018/8/3 13:17:02



動作確認する

「ねえ、Clova、”**スキル名**”を開いて」と呼んでみる

※スキル名が「山手線ゲーム」の場合は

「ねえ、Clova、山手線ゲームを開いて」になります

※呼び名が違う場合は設定した呼び名で呼び出してください



スキルがうまく認識しない場合

- 言葉として認識しているか確認しよう
言葉として認識できない場合は「呼び出し名(メイン)」の
変更を検討します
- 言葉として認識しているが、漢字が違う
認識したスキル名を「呼び出し名(サブ)」に追加します
- もし、何度か呼び出してみて揺れがある場合
「呼び出し名(サブ)」に追加するか、
「呼び出し名(メイン)」の変更を検討します



遊ぶ

- 起動した後、駅名を言っていきます
- 「遊び方」と言うと遊び方を教えてくれます
- 「負けた」と言うとゲームが終わります



カスタマイズする

- あとは自由に路線を変えてみたり、ゲームの内容を変えてみてください。

最後に

LINE Clovaをレンタルしている方は接続の解除を行ってください

デバイス情報

接続を解除

© Val Laboratory Corporation



デザインガイドラインの遵守が必須

サンプル発話の登録など、いくつかのガイドラインがありますので、申請する際は確認してください。

https://clova-developers.line.me/guide/#!/Design/Design_Guideline_For_Extension.md#Precautions

Thank You

© Val Laboratory Corporation