Název projektu: **Robot de chat**

Autoři: Adrian Bartoň

Historie změn

Datum	Verze	Popis	Autor
08.04.2022	1.0	Vytvoření DSP	Adrian Bartoň
13.04:2022	1.1	Přidání odkazů	Adrian Bartoň

Chat Bot(ENG)

1. Úvod

1. Účel

Chatovací aplikace poskytuje uživateli informace o aktuálním čase, kurzu EURA a historii EURA, také výpis vlastního jména programu např. Siri, Eda a další. Aplikace zpracovává pouze jednu žádost na zaslanou zprávu. Rozpoznávání požadavku je založené na jednoduchém rozložení věty na slova a pokud jsem identifikována slova jako "What" a "Time" vypíše aktuální čas.

2. Klíčová slova

Pokud věty obsahují následující slova, vyvolají se tyto akce:

- What, time Vypíše aktuální čas
- exchange rate, eur (kód měny) Vypíše nejaktuálnější kurz eura, který má aplikace k dispozici
- What, name Vypíše jméno aplikace ""
- Euro, history Vypíše tabulku historie eura

3. Rozsah software

Aplikace běží v internetovém prohlížeči. Elektronické zařízení komunikující přes internetové rozhraní a obsahuje internetový prohlížeč, Chatbot komunikuje výhradně v anglickém jazyce.

4. Definice a zkratky

ČNB- České národní banka, ENG- anglický jazyk, CZK- česká koruna, EUR - euro

5. Přehled systému

Chatovací aplikace poskytne uživateli zobrazení:

- Výpis aktuální kurzu EUR v CZK
- Výpis aktuálního času
- Výpis v HTML tabulce historii EURA
- Možnost příkazu help, výpis klíčových slov pro získání požadované informace

6. Přístup do aplikace

Aplikace je volně dostupná bez přihlašování, plně funkční po zadání URL

7. Odkazy

ČNB

2. Popis

1. Produktová perspektiva

Poskytnout uživateli stručný nástroj pro komunikaci a dodání základních informací, které uživatele zajímají. V případě nerozeznání požadavku chatbot vypíše chybovou hlášku a šablonu podporovaných slov.

2. Produktové funkce

- Výpis aktuálního času ve formátu (hh:mm)
- Výpis jména aplikace
- Výpis nejaktuálnějšího kurzu eura
- Výpis tabulky s historii eura

3. Zabezpečení

Aplikace je zabezpečena proti zadání nevhodnému textu od uživatele.

4. Předpoklady a závislosti

Funkční internetové připojení a internetový prohlížeč

3. Specifické požadavky

Aplikace vypisuje informace požadované uživatelem, kurz eura, historii eura, jména aplikace a aktuální čas. Aplikace stahuje data o Euru a ukládá je do souboru csv od data zapnutí programu. Aplikace využívá programovací jazyk javascript, běžící na Heroku. Aplikace je dostupná na GitHubu.

Stahování dat

 Stahování dat o kurzu EURA, Česká národní banka vydává kurz pravidelně a každý den ve stejnou hodinu, ale pro větší přesnost je zde implementován algoritmus, který se pouští se pustí 20 minut před stanoveným čase v minutových cyklech. Na základě uložených dat se vypíše historie měny, historie se tedy zobrazí pouze do doby kdy byl program poprvé zapnut a stáhnul relevantní data.

Logovací soubor:

Soubor pro logování chyb, v případě jakékoliv chyby se přiřadí log do tohoto souboru a aplikace se restartuje.

Požadavky na databázi:

Program musí pracovat s otevřenou databází formát json

Struktura uložení dat pro sledování historie eura:

Ukládání pomocí jednoduchého CSV, data o měnách.

Struktura CSV

- 1. EURO
 - Datum Datum vydání tohoto kurzu (DATE)
 - Měna Měna (STRING)
 - Kurz Kurz v ten den (FLOAT)
 - Kód Kód měny, který je požadovaná pro dotaz (STRING)

Odhad pracnosti

Podle náročnosti požadavků je odhadovaná doba 7 hodin a rezerva na jakékoliv nesrovnalosti činí 2 hodin.

Programovaní/Činnost	Hodiny	
Vytvoření projektu	30 min	
Vytvoření/Stylizování UI	2 hodiny	
Metoda stahování dat o měnách	30 min	
Metoda na výpis jména	30 min	
Výpis historie a aktuální kurz eura	2,5 hodiny	
Výpis aktuálního času	40 min	
Spuštění na online	20 min	
Rezerva	2 hodin	
Celkem:	9 hodin	