

Der Coaching Bot

The Coaching Bot

Maximilian Wellenhofer

Master-Projektstudium

Betreuer: Prof. Dr. Georg Schneider

Zürich, 28.02.2022

Kurzfassung

Provisionierung eines Bots, der die OnBoarding-Phase eines Coaching Programms automatisiert.

In der Kurzfassung soll in kurzer und prägnanter Weise der wesentliche Inhalt der Arbeit beschrieben werden. Dazu zählen vor allem eine kurze Aufgabenbeschreibung, der Lösungsansatz sowie die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit. Ein häufiger Fehler für die Kurzfassung ist, dass lediglich die Aufgabenbeschreibung (d.h. das Problem) in Kurzform vorgelegt wird. Die Kurzfassung soll aber die gesamte Arbeit widerspiegeln. Deshalb sind vor allem die erzielten Ergebnisse darzustellen. Die Kurzfassung soll etwa eine halbe bis ganze DIN-A4-Seite umfassen.

Hinweis: Schreiben Sie die Kurzfassung am Ende der Arbeit, denn eventuell ist Ihnen beim Schreiben erst vollends klar geworden, was das Wesentliche der Arbeit ist bzw. welche Schwerpunkte Sie bei der Arbeit gesetzt haben. Andernfalls laufen Sie Gefahr, dass die Kurzfassung nicht zum Rest der Arbeit passt.

Abstract

The same in English.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Tabellenverzeichnis

Listings

Einleitung und Problemstellung

1.1 Motivation

Warum einen Coaching Bot bauen?

Viele junge Menschen die nach einem abgeschlossenen Studium in die Arbeitswelt einsteigen möchten, haben keine oder wenig Ahnung davon, wie sie sich vorbereiten sollen oder welche Schritte erforderlich sind, um einen erfolgreichen Start zu schaffen. Persönliche Beratungsleistungen und speziell Einzel-Coaching können dabei helfen, sich effektiv vorzubereiten und einen erheblichen Wettbewerbsvorteil bieten, sind aber für Berufseinsteiger ohne signifikante finanzielle Mittel meist weder zugänglich noch erschwinglich. Das sind in Gründung befindliche Unternehmen -wavehoover consult AG- aus Zürich hat es sich daher zur Aufgabe gemacht, in dieser Hinsicht einen Beitrag zu leisten. Interaktionen mit jungen Absolventen auf klassischen Websites waren bis dato wenig erfolgversprechend. Aus diesem Bedürfnis heraus und aufgrund meiner beruflichen Erkenntnis, dass die erste Kontaktaufnahme und die Vorbereitung auf die erste Sitzung meist sehr ähnlich oder gar einem Skript folgend ablaufen, ist die Idee zu einem standardisierten und automatisierten OnBoarding-Prozess entstanden. Vielen jungen Menschen wenden sich ab vom traditionellen Web-Browser und sind stärker in Messenger-Diensten wie WhatsApp, Signal, Telegram oder vor Allem auf Social Media Portalen wie Instagram, Facebook, TikTok, SnapChat, etc. zu finden. Um sich auf diese Zielgruppe einzulassen, hat man sich entschieden, einen Bot zu programmieren, der Informationen vom User abfragt und Der Instant Messenger Telegram (<https://telegram.org/>) ist (neben vielen anderen) besonders unter jungen Menschen, ein beliebtes Kommunikations- und Interaktionsmedium, das Funktionen weit über das einfache Nachrichten-austauschen hinaus abdeckt. Ziel des Projekts ist es, primär jungen Absolventen die Möglichkeit zu bieten, sich auf eine erste Live Coaching Session vorzubereiten und nicht "völlig blank" in eine bezahlte Beratungsleistung zu investieren, ohne überhaupt bereits zu wissen, was sie erwartet oder wie man sich vorzubereiten hat, um das Meiste für sich selbst heraus zu holen.

Verwandte Arbeiten

Schauen Sie nach – ob es bereits existierende Arbeiten und Systeme, die ähnliche Probleme bearbeiten gibt. Dies ist eigentlich das „Herzstück“ einer wissenschaftlichen Arbeit, weil man seine eigenen Beiträge zum aktuellen State-of-the-Art in Verbindung setzt. Beschreiben Sie (wenn möglich) mindestens 2 dieser Arbeiten. Danach, sozusagen als Resümee können Sie dann sagen, was Sie anders (besser!) machen wollen (also hier kommen Argumente hin, warum Sie nicht ein existierendes System nehmen, sondern selber eins programmieren und was Sie an Ideen übernehmen).

Grundlagen

1. Python 2. Telegram API: 3. SQL 4. PHP 5. HTML 6. Google Calendar API:

API: https://googleapis.github.io/google-api-python-client/docs/dyn/calendar_v3.html

Google Cloud Console: <https://console.cloud.google.com/apis/credentials/consent?project=coach-bot-339115>

Calendar API Python Quickstart Guide: <https://developers.google.com/calendar/api/quickstart/python>

Verify own website: <https://www.google.com/webmasters/verification/home?hl=en>

Konzept

Zum Beispiel: - Blockbild der Architektur Ihrer Anwendung - Pseudocode für Algorithmen - mathematische Formeln - evtl. Diagramme auf hohem Abstraktionsniveau.

Realisierung

Hier kommt hin, wie es gemacht haben.

Implementierung

Kann mit 5. Zusammenfallen. Manchmal eignet es sich, 2 Abstraktionsschritte zu machen (Realisierung und Implementierung getrennt).

Generell für 5. Und 6.: Wenig Quellcode (wenn überhaupt)! Maximal 2/3 Seite und immer begleitet von Erklärungen, was zu sehen ist. Kommentare im Quellcode sind nicht ausreichend. Dies gilt für UML Diagrammen analog.

[?]

Beispiele

Hier kommen einige Bildschirmabzüge hin, damit man sich die Arbeit mit dem System vorstellen kann (falls es eine visuelle Komponente gibt). Natürlich mit kurzem erklärenden Text. Man kann sich hier auch eine Art Drehbuch überlegen, wie man mit der Anwendung umgeht und diese dann hier mit Screenshots umsetzen.

Anwendungsszenarien

Der Coaching Bot kann in allerlei Szenarien angewandt werden. Die in den letzten Jahren stark angewachsene Zahl an Personal Coaches kann den Bot mit basalen Programmierfähigkeiten an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Vor allem für Nebenerwerbstätige Coaches mit einem kleinen Kundenportfolio stellt der Coaching Bot eine einfache Möglichkeit dar, Neukunden onzuboarden. Der Prozess ist unkompliziert, unverbindlich und einfach zu adaptieren.

Ausbaupotenzial

Sollte der Coaching Bot über die ersten Monate vielversprechende Ergebnisse liefern, sind folgende Ausbaustufen geplant:

1. Verteilung und Verlagerung in die Cloud für konstante und hohe Verfügbarkeit
2. Skripten und Automatisierung weiterer Coaching-Stufen. i.e. könnte die erste Session, die oft ähnlich abläuft auch vom Bot abgehandelt werden.
3. Ton-Aufnahmen für das Biography-Modul

Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Kapitel soll die Arbeit noch einmal kurz zusammengefasst werden. Insbesondere sollen die wesentlichen Ergebnisse Ihrer Arbeit herausgehoben werden. Erfahrungen, die z.B. Benutzer mit der Mensch-Maschine-Schnittstelle gemacht haben oder Ergebnisse von Leistungsmessungen sollen an dieser Stelle präsentiert werden. Sie können in diesem Kapitel auch die Ergebnisse oder das Arbeitsumfeld Ihrer Arbeit kritisch bewerten. Wünschenswerte Erweiterungen sollen als Hinweise auf weiterführende Arbeiten erwähnt werden.

Nochmal kurz sagen, was Sie gemacht haben - am besten die Ziele der Arbeit aus 1.2. nochmals nennen und kurz erklären, wie sie das in Ihrem System realisiert haben. (So was wie ein "management summary")

appendix

A

Glossar

DisASter	Distributed Algorithms Simulation Terrain, eine Plattform zur Implementierung verteilter Algorithmen [?]
DSM	Distributed Shared Memory
AC	Atomic Consistency (dt.: Linearisierbarkeit)
RC	Release Consistency (dt.: Freigabekonsistenz)
SC	Sequential Consistency (dt.: Sequentielle Konsistenz)
WC	Weak Consistency (dt.: Schwache Konsistenz)

B

Selbstständigkeitserklärung

- ☐ Diese Arbeit habe ich selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet.
- ☐ Diese Arbeit wurde als Gruppenarbeit angefertigt. Meinen Anteil habe ich selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet.

Namen der Mitverfasser:

Meine eigene Leistung ist:

Datum

Unterschrift der Kandidatin/des Kandidaten