Dokumentation Entwicklung Digitaler Sprachassistenten

Mini Bar

Team: Hilal Sinecek, Lucas Isselhard, Daniel Volkenand

05.10.2022 Der erste Vorlesungstermin des Moduls "Entwicklung digitaler Sprachassistenten" findet statt. Nach der Vorlesung schließt sich unser Team zusammen und wir bereiten gemeinsam die Vorlesung nach und überlegen in welche Richtung wir mit unserem Projekt gehen wollen.

12.10.2022 Unsere Gruppe beginnt, sich mit der Entwicklungsumgebung auseinanderzusetzen und ein Alexa Skills Kit (ASK) Developer Konto zu erstellen. Wir besuchen die Amazon Developer Seite und erstellen ein neues Konto, da wir bis dahin noch keines haben.

Danach melden wir uns bei unserem Amazon Developer Konto an und erstellen einen neuen Alexa Skill. Wir geben dem Skill erst einmal den Namen "Cocktail" und wählen als Sprachmodell "Custom" und als Hosting Dienst "AWS Lambda". Wir melden uns bei unserem Amazon Web Services (AWS) Konto an und erstellen Sie eine neue Lambda-Funktion. Als Programmiersprache wählen wir Python aus und konfigurieren die erforderlichen Berechtigungen.

- 19.10.2022 Wir beginnen mit dem Coding des Sprachskills und schreiben in der "alexa.json" die ersten "intents". Parallel schreiben wir in der "app.py" eine Funktion, um einen zufälligen Cocktail genannt zu bekommen. [def get_random_cocktail(url):] Wir haben eine kostenlose API gefunden, welche wir einbinden und benutzen, um nicht erst eine eigene Datenbank erstellen zu müssen. Die API heißt:www.thecocktaildb.com/api
- **26.10.2022** Nach der Vorlesung bereiten wir eben diese nach und ändern den Namen unseres Sprachskills von "Cocktail" zu "Mini Bar" und planen die weiteren Funktionen und deren Umsetzung. Wir schreiben in Eigenregie weiter an den Funktionen von "Mini Bar" und treffen uns einige Zeit später nochmal, um alles zu implementieren.
- **02.11.2022** Unsere Gruppe arbeitet weiter an dem Alexa Sprachskill und wir setzen uns weiterhin mit Python und der API auseinander, um weitere Funktionen für "Mini Bar" zu schreiben.

- **09.11.2022** Wir besuchen die Vorlesung und danach treffen wir uns mit der Gruppe, um noch einmal die Vorlesung nachzubereiten. Anschließend beraten wir uns über weitere Möglichkeiten, um die Funktionalität unseres Sprachskills weiter zu erhöhen.
- 16.11.2022 Wir erstellen weitere "Intents". Ein "Intent" in einem Alexa Skill ist ein spezifischer Benutzerwunsch, der vom Skill erkannt und verarbeitet werden soll. Wir müssen sicherstellen, dass wir genau verstehen, was der Benutzer mit diesem Intent erreichen möchte und welche Informationen für die erfolgreiche Bearbeitung dieses Intents erforderlich sind. Wir erstellen eine Funktion in unserem Code, die aufgerufen wird, wenn Alexa diesen Intent erkennt. In dieser Funktion können wir die erforderlichen Schritte ausführen, um die Absicht des Benutzers zu erfüllen. Danach gehen wir zum Alexa Developer-Portal und konfigurieren den Intent für unseren Skill. Wir legen den Namen, eine kurze Beschreibung und die erforderlichen Slots (wenn zutreffend) fest. Wir testen unseren Alexa Skill im Testbereich des Developer-Portals. Wir geben die erforderlichen Informationen für den Intent ein und stellen sicher, dass der Skill die richtige Antwort gibt.
- **23.11.2022** Wir besuchen die Vorlesung und danach treffen wir uns mit der Gruppe, um noch einmal die Vorlesung nachzubereiten. Anschließend beraten wir uns über weitere Möglichkeiten, um die Funktionalität unseres Sprachskills weiter zu erhöhen.
- **26.11.2022** Unsere Gruppe arbeitet weiter an unserem Alexa Sprachskill "Mini Bar" und wir setzen uns weiterhin mit Python auseinander, um weitere Funktionen für unseren Alexa Sprachskill zu schreiben. Wir implementieren die von jedem Gruppenmitglied angefertigten Codeschnipsel und beseitigen einige Bugs aus unserem Code.
- **07.12.2022** Wir besuchen die Vorlesung und treffen uns danach wieder, um das Gelernte nachzubereiten. Danach koordinieren wir unser weiteres Vorgehen und planen die ersten Beta-Tester mit einzubeziehen und mit dem konstruktiven Feedback unseren Sprachskill weiter anzupassen.
- **14.12.2022** Wir besuchen die Vorlesung und treffen uns danach wieder, um das Gelernte nachzubereiten. Inzwischen ist unser Alexa Sprachskill in der Lage, zufällige, sowie bestimmte Cocktails zu nennen und ebenfalls deren Zutaten und Rezeptur zu nennen.

- 21.12.2022 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.
- **04.01.2023** Wir treffen uns und beraten uns, was der aktuelle Stand ist und wie wir in dem Zeitplan liegen. Wir coden weiter und implementieren unsere Codeschnipsel in unserem Sprachskill "Mini Bar".
- **11.01.2023** Wir besuchen die Vorlesung und treffen uns danach wie gewöhnlich, um das Gelernte nachzubereiten. Danach planen wir das weitere Vorgehen und teilen die Aufgaben bis zum nächsten Treffen weiter auf.
- **18.01.2023** Wir tragen die Codeschnipsel zusammen und implementieren sie in unseren Alexa Sprachskill. Des Weiteren beheben wir einige Bugs, die sich mit der Zeit eingeschlichen haben.
- **25.01.2023** Wir haben nun einen fast fertigen Alexa Sprachskill entwickelt und planen, welche Funktionen wir noch implementieren wollen. Danach verteilen wir die Aufgaben und versuchen unseren Code zu optimieren, damit er eine bessere User Experience bietet.
- **01.02.2023** Wir treffen uns um die Codeschnipsel in das Coding unseres Alexa Sprachskills zu implementieren und testen danach "Mini Bar" auf seine Funktionalität.
- **08.02.2023** Wir beenden das Projekt und planen das Präsentationsvideo und schreiben ein Skript
- **10.02.2023** Wir nehmen das Präsentationsvideo auf und schneiden es, damit es für die Präsentation fertig ist.