

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA



SCUOLA DI SCIENZE

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

Piano di lavoro

Crispy Bacon

Studente:

Matteo PELLANDA - 1125349

Azienda:

Crispy Bacon srl

9 maggio 2019

Contatti

Studente: Matteo Pellanda, matteo.pellanda@studenti.unipd.it, + 39 346 04 01 857

Tutor aziendale: Erika Gili, erika.gili@crispybacon.it,

Azienda: Crispy Bacon srl, Via Col. Scremin 5, Marostica (VI), <https://crispybacon.it/>

Scopo dello stage

Lo scopo di questo progetto di stage è la realizzazione di una Skill Amazon denominato Concierge Croccante. Esso permette di annunciarsi ed essere accolti al momento dell'ingresso presso un ufficio, innescando un processo di accettazione e di notifica agli interessati dell'arrivo dell'ospite. Inoltre permette di concludere il processo all'uscita dell'ospite, e di ottenere un report delle visite. Lo studente avrà il compito di realizzare tale prodotto attraverso l'utilizzo di interfacce conversazionali per mezzo dei servizi di Amazon AWS e il noto assistente vocale Amazon Alexa.

Interazione tra studente e tutor aziendale

Regolarmente, (almeno una volta la settimana) ci saranno incontri diretti con il tutor aziendale Erika Gili e stakeholders per verificare lo stato di avanzamento, chiarire eventualmente gli obiettivi, affinare la ricerca e aggiornare il piano stesso di lavoro.

Prodotti attesi

Lo studente dovrà produrre una relazione scritta che illustri i seguenti punti.

1. Documento di progetto in cui si illustra
 - Analisi del requisito e spiegazione della scelta conversazionale;
 - Architettura di riferimento;
 - Scelte tecnologiche;
 - Dettaglio delle funzionalità;
 - Dettaglio delle api prodotte.

2. Concierge Croccante

Prodotto software destinato a Crispy Bacon srl.

Nel qual caso in cui lo studente, in seguito all'analisi, abbia ancora tempo a sua disposizione impiegherà tale risorsa per approfondire gli studi sulle tecnologie adottate all'interno dall'azienda Crispy Bacon srl a scopo informativo.



Contenuti formativi previsti

Durante questo progetto di stage lo studente avrà occasione di approfondire le sue conoscenze nell'ambito dei servizi Amazon AWS. In particolare si andranno ad affrontare i seguenti argomenti:

- I servizi cloud di Amazon AWS, necessari alla realizzazione della Skill e le funzionalità ad essa collegata
- Studio NodeJS
- Studio JS
- Studio AWS Console
- Studio AWS Lambda

Contenuti formativi attesi

- Conoscenza delle API per interfacciarsi con i servizi Alexa
- Conoscenza di un linguaggio di programmazione per realizzazione il servizio di gestione
- Acquisizione e messa in pratica delle competenze relative all'analisi funzionale del progetto

Pianificazione del lavoro

Pianificazione settimanale

- **Prima Settimana - Convolgimento(40 ore)**

- Incontro con persone coinvolte nel progetto per discutere i requisiti e le richieste relativamente al sistema da sviluppare;
- Verifica credenziali e strumenti di lavoro assegnati;
- Presa visione dell'infrastruttura esistente;
- Formazione sulle tecnologie adottate;

- **Seconda Settimana - Analisi (40 ore)**

- Analisi dei requisiti del prodotto;
- Analisi delle scelte tecnologiche;
- Analisi e spiegazione della scelta conversazionale;
- Documentazione dei risultati di analisi;

- **Terza Settimana - Modello e Pianificazione (40 ore)**

- Scelta del modello di sviluppo;
- Pianificazione dello sviluppo;
- Scelte e attuazione di repository;
- Inizio stesura del codice guidata;

- **Quarta Settimana - Sviluppo del prodotto (40 ore)**

- Stesura e realizzazione della base della Skill;

- **Quinta Settimana - Sottotitolo (40 ore)**

- Realizzazione dell'interfaccia conversazionale;
- Realizzazione o interazione di servizi di gestione;

- **Sesta Settimana - Sottotitolo (40 ore)**

- Realizzazione e attuazione di test di sistema sull'interfaccia conversazionale;
- Analisi sui risultati ottenuti dai test di sistema;

- **Settima Settimana - Sottotitolo (40 ore)**

- Miglioramento dell'interfaccia conversazionale;
- Collaudo;

- **Ottava Settimana - Conclusione (20 ore)**

- Stesura documentazione finale; Incontro di presentazione della piattaforma e Live demo con gli stakeholders.



Ripartizione ore

La pianificazione, in termini di quantità di ore di lavoro, sarà così distribuita:

Durata in ore	Descrizione dell'attività
40	Formazione sulle tecnologie
40	Processo di Analisi dei requisiti
20	<i>Individuazione dei casi d'uso</i>
10	<i>Individuazione dei Voice flow</i>
10	<i>Individuazione dei requisiti</i>
40	Definizione architettura di riferimento e relativa documentazione
14	<i>Analisi del problema e del dominio applicativo</i>
20	<i>Progettazione della piattaforma e relativi test</i>
6	<i>Stesura documentazione relativa ad analisi e progettazione</i>
80	Realizzazione del prodotto
20	<i>Realizzazione base Skill</i>
20	<i>Realizzazione interfaccia conversazionale</i>
40	<i>Realizzazione o interazione di servizi di gestione</i>
60	Miglioramento del prodotto
20	<i>Test di sistema sull'interfaccia conversazionale</i>
20	<i>Analisi risultati dei test di sistema</i>
20	<i>Miglioramento dell'interfaccia conversazionale</i>
40	Collaudo Finale
30	<i>Collaudo</i>
6	<i>Stesura documentazione finale</i>
2	<i>Incontro di presentazione della piattaforma con gli stakeholders</i>
2	<i>Live demo di tutto il lavoro di stage</i>
Totale ore	300

Obiettivi

Notazione

Si farà riferimento ai requisiti secondo le seguenti notazioni:

- *O* per i requisiti obbligatori, vincolanti in quanto obiettivo primario richiesto dal committente;
- *D* per i requisiti desiderabili, non vincolanti o strettamente necessari, ma dal riconoscibile valore aggiunto;
- *F* per i requisiti facoltativi, rappresentanti valore aggiunto non strettamente competitivo.

Le sigle precedentemente indicate saranno seguite da una coppia sequenziale di numeri, identificativo del requisito.

Obiettivi fissati

Si prevede lo svolgimento dei seguenti obiettivi:

- Obbligatori
 - O01: Realizzazione interfaccia conversazionale completa descritta in fase di analisi con eventuale servizio di gestione simulato.
- Desiderabili
 - D01: Realizzazione del servizio di gestione compresa l'interazione con un database.
- Facoltativi
 - F01: Orchestrazione con i servizi esterni (per esempio, invio notifiche sms).



Approvazione

Il presente piano di lavoro è stato approvato dai seguenti

Erika Gili

Tutor aziendale

Matteo Pellanda

Stagista

Prof. Paolo Baldan

Tutor interno

Data