

Modulul 4 - Testare si interfata

Acest modul este alcatuit din 9 persoane care au lucrat la crearea unei pagini HTML avand ca scop afisarea detaliilor aferente stadiului in care proiectul se afla. De asemenea o parte dintre aceste persoane s-au ocupat si de testarea chatbotului.

Integrarea proiectului s-a realizat utilizand websocketi. Serverul a fost creat in python folosind gevent-websocket, iar celalalt punct terminal, in javascript, acesta din urma reprezentand endpointul prin care utilizatorul poate comunica cu chatbotul.

De asemenea s-a folosit phaser pentru rendarea unui spritesheet si un framework pentru responsive voice:

<https://code.responsivevoice.org/responsivevoice.js>

Componenta echipei si contributiile individuale:

- Ghiuzan Denis
 - **Colectarea informatiilor referitoare la evolutia proiectului si mentinerea legaturii cu celelate module** – Pe parcursul proiectului am tinut legatura cu reprezentantii celorlalte module si am colectat informatiile referitoare la evolutia proiectului si respectiv partea de cod aferenta evolutiei din fiecare saptamana.
 - **Actualizarea informatiilor de pe site** – Odata obtinute informatiile despre evolutia chatbot-ului, m-am asigurat ca site-ul este actualizat in fiecare saptamana cu informatiile necesare.

- Marangoci Mihai:

- Am discutat cu chatbotul pe subiecte de conversatie prestabilite pentru evidentierea abilitatilor de comunicare pe un singur topic.
- Dupa am abordat subiectul discutiilor aleatoare. Am incercat sa induc chatbotul in eroare punandu-i tot felul de intrebari din mai multe domenii. (geografie, viata sociala, informatica, etc.)
- Urmatorul caz de testare consta in introducerea unor caractere total random. Am spamat chatbotul cu tot felul de combinatii de litere aleatoare pentru evidentierea comportamentului.
- Reactia chatbotului la simboluri de genul: !#%&()_}<:L: etc. Le-am introdus in diferite combinatii, simple (cate un simbol pe rand) sau multiple.
- Am testat comportamentul sau avand ca input aceleasi cuvinte / propozitii / fraze in mod repetat. Numarul de introduceri a variat intre 2 si 10 inputuri.
- Acest caz de test a constatat in introducerea caracterelor lowercase sau uppercase. Le-am introdus in mod repetat, avand combinatii sau nu (unul pe rand sau multiplu). Uneori am introdus combinatii de litere mari si mici randomizate, si dupa am incercat sa creez cuvinte si chiar propozitii folosind astfel de caractere. (Ex.: caSa, Masina, masina, nATUra, ImI pLacE InformaTiCa)
- Ultimul caz de test a fost sa dau ca input anumite cuvinte / propozitii / fraze in alta limba decat cea in care a fost programat chatbotul sa vorbeasca (romana, germana, franceza).
- Am retestat pe versiunea finala (1.2) toate cazurile de test. Nu am observat diferente majore. De mentionat:

- dupa un anumit interval de timp (30) de secunde, timp in care conversatia nu avanseaza, el incearca sa preia initiativa punand intrebari din diferite domenii (de obicei informatica)

- Recianu Ciprian:

- Am testat daca chatbotul poate face calcule si sa distinga intre litere si cifre. Inputul a variat: $1+1$, $2*6$, $3/1$, $26-5$, twenty + 1, etc.
- Urmatorul caz de testare a fost cel al cuvintelor gresite. Am gresit intentionat ba cate o litera, sau am introdus in interiorul cuvintului o alta litera / cifra / simbol.
- Am scris o fraza descriptiva de la 3 la 7 propozitii si am observat comportamentul chatbotului. (daca poate sa retina informatii din acea fraza cat si cantitatea lor)
- Am inceput discutia prin a-i spune numele meu. Pe parcursul discutiei il mai intrebam "Who am I ?" sau "Do you know who are you speaking to ?". Desi uneori adauga numele meu la finalul unor raspunsuri, in urma intrebarelor de mai sus, nu imi stia numele.
- Incercam sa glumim cu acesta, el reactionand printr-o alta gluma sau in mod sarcastic. Am continuat cu astfel de inputuri pana cand a inceput sa schimbe subiectul.
- Am observat comportamentul acestuia avand ca input anumite intrebari specifice (Who is Obama ?, Who is a programmer ?, etc.) dar si la anumite cuvinte, unele chiar obscene.
- Am testat timpul sa raspuns al chatbotului in urma tuturor cazurilor de mai sus. Nu am observat vreo diferenta intre un raspuns de lungime mica sau lungime mai mare. Acesta raspundea aproape instant.

- Am retestat pe versiunea finala (1.2) toate cazurile de test. Nu am observat diferente majore. De mentionat:
 - dupa un anumit interval de timp (30) de secunde, timp in care conversatia nu avanseaza, el incearca sa preia initiativa punand intrebari din diferite domenii (de obicei informatica)

- Luncasu Bogdan - Cristian:

- Am folosit gevent-websocket pentru a crea un punct terminal in aplicatie.
- Am creat functionalitatea chatbotului de a pune intrebari dupa 30 de secunde de inactivitate ale utilizatorului.
- Am folosit phaser pentru a renda un spritesheet ce reprezinta "imaginea" chatbotului. De asemenea am creat si interfata grafica folosind phaser, html si css.
- Am facut integrarea modulului 1 in pagina web folosind Websocket din javascript
- Am integrat frameworkul "ResponsiveVoice" pentru a oferi glas proiectului
- Am hostat serverul pe heroku, iar website-ul pe openshift.
- M-am ocupat de incarcarea materialelor pe repository:

<https://github.com/bogdanluncasu/ProjectChatBot-IA->

- Budai Marian

- Testarea chatbot-ului online: Am inceput testarea prin a discuta cu acesta pe anumite topicuri de conversatie cum ar fi: muzica, filme, precum si topicuri random pentru a reflecta capacitatea de comunicare cu un user.
- Urmatorul test a fost acela de a introduce repetat cifre pentru a vedea reactia botului, aceea fiind de a da o anumita informatie despre acel numar.

- Am testat botul prin punerea de intrebari cu si fara semnul de intrebare pentru a vedea daca acesta reactioneaza in acelasi fel in ambele cazuri.
- Un alt test ar fi acela de a incerca sa insult botul, rezultatul fiind unul asteptat(acela de a evita toate injuriile adresate acestuia).
- Testarea botului prin introducerea unor cuvinte formate din caractere random(gibberish) pentru a vedea reactia acestuia la aparitia lor.
- Am inceput a introduce numai caractere non alfanumerice repetat pentru a vedea reactia botului cand acesta este intampinat acel input.
- Toate aceste teste au fost facute pe versiunile anterioare si pe cea finala pentru a vedea daca exista eventuale regresii.

- Daniel Stoian

- Pentru primul caz de testare si anume o singura conversatie in care s-a pus aceasi intrebare de mai multe ori, am constatat ca sunt intrebari la care WASLUIANCA are doar 2 raspunsuri sau unul singur.
- Am deschis mai multe sesiuni astfel incat timpul de raspuns al WASLUIANCA-i nu a fost afectat, avand raspunsuri prompte pentru fiecare intrebare.
- Pentru cazul al 2-lea de testare si anume cele 5 sesiuni deschise simultan am constatat ca sunt intrebari la care WASLUIANCA a raspuns diferit: 2 sau 4 sau 5 raspunsuri diferite la aceasi intrebare iar la unele a avut doar un raspuns.
- Am deschis mai multe sesiuni astfel incat timpul de raspuns al WASLUIANCA-i nu a fost afectat, avand raspunsuri prompte pentru fiecare intrebare.

- Bazgan Dorian

- Am realizat site-ul web si am introdus informatiile necesare pentru fiecare pagina continuta de acesta.
- Am realizat, intr-o anumita proportie, partea a doua de testare discutand cu chatbot-ul, avand deschise mai multe sesiuni(1,2,3,4,sau 5 sesiune deschise), si am consemnat raspunsul la aceeasi intrebare pentru fiecare sesiune , astfel am observat faptul ca la unele intrebari raspunsul difera, iar la altele este obtinut acelasi raspuns. De asemenea, de mentionat faptul ca dupa cele 30 de secunde de inactivate, dupa ce bot-ul preia initiativa in conversatie, raspunsul la intrebari nu mai are logica, fiind necesar un refresh la pagina si punerea intrebării înainte de a trece cele 30 de secunde, pentru a primi un raspuns incadrat intr-o anumita logica a conversatiei.
- De asemenea, la fel ca in primul rand de teste, la intrebarea “What is your favourite movie” cat si la intrebarea “What is your favourite song”, raspunsul va fi null.

- Balaban Alexandru

- Propunerea unui template pentru interfata aplicatiei web cu tematica specifica personalitatii robotului