

# Raport modul implementare

Team lead: Ion Cristian

## Saptamana 1-2

Saptamana de gandire a arhitecturii de baza si research asupra tipului de aplicatie ceruta. In principal fiecare membru a contribuit cu resurse de pe Internet cu legaturi utile, alte implementari de chatbots, si discutii asupra abordarii proprii.

Ion Cristian

A creat un mic server in nodejs, care simuleaza un sistem de instant messaging prin request-uri http. Serveru apeleaza pe un request post un script in python, denumit "brain.py", si raspunde pe baza modului pyAIML si a unor fisiere de test aiml la niste intrebari banale.

Popescu Alexandru

A creat un design atragator pentru client. De asemenea, a impus anumite tehnologii folosite pe partea de front-end : html/css, javascript/jquery.

Rusu-Zamfirache Bianca

A gandit cateva scenarii de baza interactiune, pe care chatbotul ar trebui sa le rezolve. S-a familiarizat cu modulul pyAIML din python.

Vizitiu Monica

A contribuit la partea de research si tehnologiile care urmeaza sa le folosim. S-a familiarizat cu pyAIML din python.

## Saptamana 3

A fost necesara invatarea unor tool-uri care realizeaza dependency parsing.

Ion Cristian

A gasit un set de date pentru clasificat mesaje de tip "IM". A integrat in chatbot clasificatorul Bayesian. A inceput lucrul la "client intent parser" - la modulul de memorie, care pe baza modului de "dependency parser" retine intr-un dictionar anumite cuvinte cheie verbe si raspunde pe baza dictionarului, atunci cand este interogat.

Alexandru Popescu

Folosind tool-ul de clasificare Bayesian, a antrenat pe diferite "featuresets" de antrenament (mai exact cuvinte din text), pana s-a obtinut un rezultat suficient pentru scopul aplicatiei noastre (aproximativ 70% accuracy).

A continuat si lucru la o imbunatatire a design-ului aplicatiei.

Rusu-Zamfirache Bianca

A cautatapi-uri care ne-ar putea ajuta in extragerea recenziilor de muzica de pe diferite site-uri cu recenzii la muzica.

Vizitiu Monica

A contribuit cu sample-uri de tip "Intrebare-Raspuns" pe disciplina de specializare a bot-ului, muzica. A contribuit la intelegerea dependecy parser-ului.

## Saptamana 4

Ion Cristian

A realizat un sistem de formulare a raspunsului. Bot-ul raspunde la fiecare propozitie din mesajul user-ului in functi de ordinea : aiml > memorie . Daca nu a obtinut raspuns, va returna un mesaj in functie de rezultatul clasificarii : "Accept, Bye, Clarify, Continuer, Emotion, Emphasis, Greet, No Answer, Other, Reject, Statement, System, Wh-Question, Yes Answer, Yes/No Question.", acest rezultat fiind trimis tot catre aiml.

In plus, la rezultat se poate adauga un raspuns legat de "emotie", extras pe baza valorilor de polaritate / subjective-objective.

Popescu Alexandru

A gandit impreuna cu ceilalti membri o modalitate de a face botul mai uman. Metoda gasita a fost scriptarea unor evenimente posibile pentru bot la initierea discutiei. Starile propuse au fost "GREET", "INTRODUCTION", pentru introduction au fost create cateva posibilitati pentru ca bot-ul se recomanda cine este si ce ii place sa faca.

Rusu-Zamfirache Bianca

Vizitiu Monica

A integrat cateva api-uri de cautare a datelor online, de la cativa provideri de servicii de cautare. Dintre acestia api-ul selectat a fost cel de la google. Dupa optimizarea de a nu mai cauta foarte des, si numai despre muzica, aceasta integrare a fost cu succes.

## Saptamana 5

Ion Cristian

A refactorizat codul, pentru a fi mai modularizat si mai usor de citit. A urcat aplicatia online, a integrat ultima versiune primita de aiml. Post procesarea raspunsului pe baza modulului de python "pattern.en". Fiecare cuvânt poate fi inlocuit cu o sansa random de

sinonimul sau, de definitia si poate fi urmat de o explicatie prin clasa superiara care il contine, eventual prin clasele mai mici continute de el.

Alexandru Popescu

A implementat o metoda prin care inputul este validat si ofera clientului un mesaj special din aiml, in caz ca sirul introdus este aleator. A adus exemple de music review.

Rusu-Zamfirache Bianca

A adus exemple de music Review. A implementat returneaza un raspuns din json-ul de reviews.

Vizitiu Monica

A implementat o lista cu posibile topicuri alte interventiei bot-ului in conversatie. Topicurile sunt purtate catre aiml. A incercat sa integreze ontologia, dar nu a fost posibil.