Covid Chatbot: Sharyn

Καραγιαννάκης Αντώνης 4333 Βλαμάκης Οδυσσέας 4402

Γενική Περιγραφή

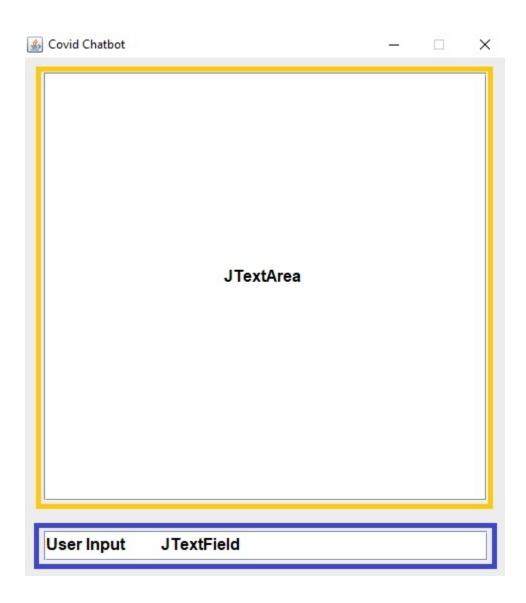
Η Σάρυν είναι ένα chatbot που δημιουργήθηκε με σκοπό την ακέραιη και άμεση πληροφόρηση των Ελλήνων χρηστών για την πανδημία του ιού COVID-19.Πέρα όμως των γνωσεών της περι κορονοϊού η Σάρυν έχει τη δυνατότητα να πεί ανέκδοτα η να συζητήσει ακόμα και για ταινίες του κινηματογράφου.

Η υλοποίηση της έγινε με java jdk 1.8 και Program AB, ένα implementation της AIML 2.0, επίσης χρησιμοποιήθηκε mvc pattern με τα aiml αρχεία να παίζουν το ρόλο του model. Το view περιέχει μια κλάση με ένα JtextArea σαν screen για την αλληλεπίδραση με τον χρήστη και ενα JtextField για το χρήστη να κάνει την καταχώρηση της ερώτησης του. Ο controller περιεχει τον actionlistener του jtextfield καθως και συναρτήσεις σχετικές με την μορφοποίηση του κειμένου που θα γυρίσει το model.

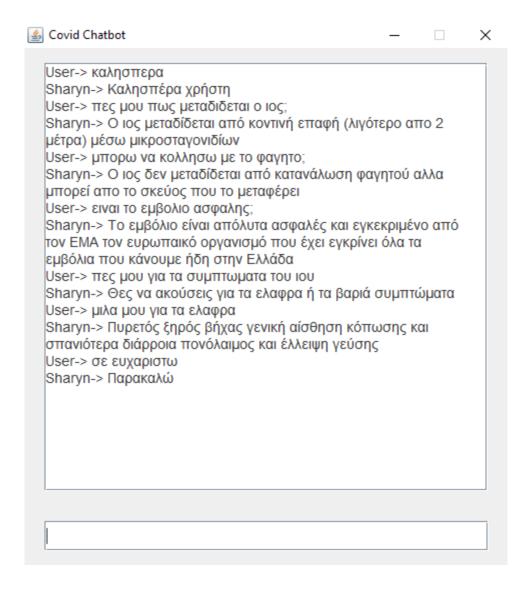
Με την χρήση 2 κλάσεων process, μία για το input και μία για το output μετατρέπεται το κείμενο σε πιο σωστή μορφή,πχ στην περίπτωση του input αφαιρούνται οι τόνοι και τα γράμματα γίνονται μικρά έτσι ώστε η Σάρυν να μπορεί να δώσει πιο εύκολα απαντήσεις .

Σενάρια Χρήσης

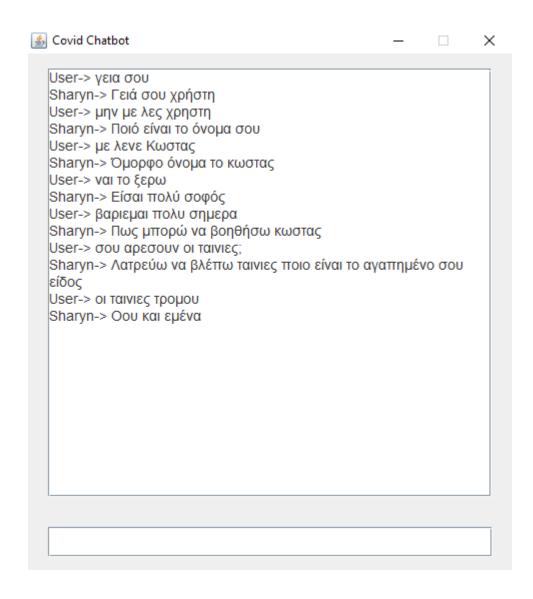
Όταν τρέξει το πρόγραμμα εμφανίζεται το κεντρικό παράθυρο που είναι ως εξής:



Παράδειγμα συζήτησης 1 για τον COVID-19



Παράδειγμα συζήτησης 2 με small talk



Επιπρόσθετες λειτουργίες

Keyword Ranking

Άμα υπάρχει πάνω απο ένα keyword η Σάρυν θα παρει το μεγαλύτερο.

Ψευδαίσθηση αληθινής συζήτησης

Ένα βοηθητικό thread καθυστερεί την απάντηση της Σάρυν δίνοντας έτσι μια μικρή ψευδαίσθηση στον Χρήστη ότι δεν μιλάει με κάποιο bot.

Συζήτηση με ροή

Η Σάρυν μπορεί να απαντήσει σε ερωτήσεις με βάση το context της προηγούμενης συζήτησης.

Απομνημόνευση

Θυμάται το όνομα του Χρήστη αν εκείνος το προαναφέρει σε συζήτηση με τη Σάρυν.

Εξέλιξη με βάση νέα δεδομένα

Εφόσον η Σάρυν δεν βρει τίποτα που ταιριάζει εως απάντηση στην ερώτηση του χρήστη τότε θα αποθηκεύσει σε εξωτερικό αρχείο το input του χρήστη ωστε να δημιουργηθεί στο μέλλον νέο knowledge για επόμενες εκδόσεις.