

Μ105: Κοινωνική Δικτύωση

Χειμερινό Εξάμηνο 2019-2020

# **Project: Sentiment Analysis**

## ΟΜΑΔΑ 1

Σαουλίδης Χάρης, Γιαννόπουλος Αλέξανδρος, Θοδωρής Γκουντής , Γεωργιάδης Κωνσταντίνος, Βασιλειάδης Παύλος

#### **BHMA 1 INPUT TWEETS**

Χρησιμοποιήθηκε η Clojure για να αναπτυχθεί μια εφαρμογή η οποία θα λαμβάνει τα tweets και θα τα αποθηκεύει σε μια sql database. Τα tweets που χρησιμοποιήθηκαν αφορούν 182κ tweets για online games.

#### **BHMA 2 PRE PROCESSING**

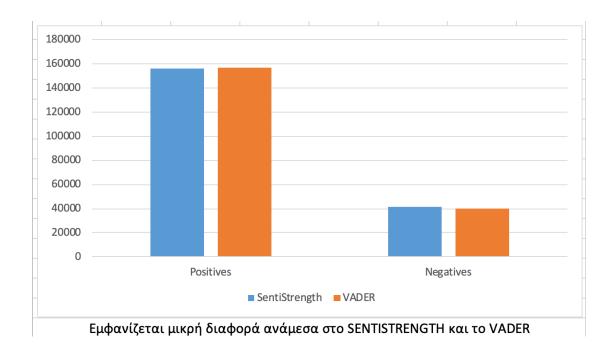
Κατά την διάρκεια του Pre Processing αφαιρέθηκαν τα κενά από τα tweets για να μπορέσουν να γίνουν import στο SentiStrength και και το επόμενο βήμα της εξαγωγής του Sentiment. Έγινε επίσης το απαραίτητο tokenization.

### **BHMA 3 SENTIMENT ANALYSIS**

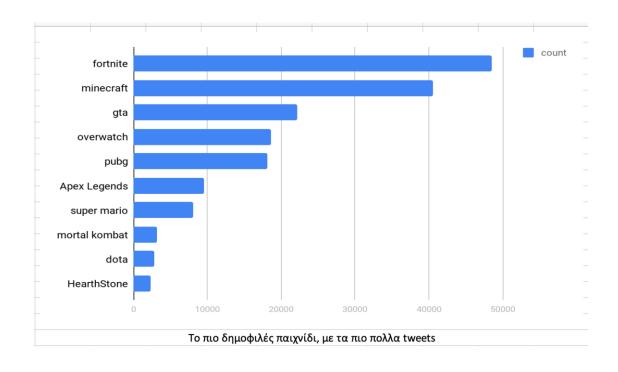
Χρησιμοποιήθηκε το Vader και το SentiStrength για σύγκριση και για να ερευνηθεί αν υπάρχει διαφορά στον αριθμό των θετικών και αρνητικών προτάσεων. Στο SentiStrength χρησιμοποιείται η δωρεάν έκδοση που προσφέρει το Dual Sentiment Analysis.

### **BHMA 4 DASHBOARD**

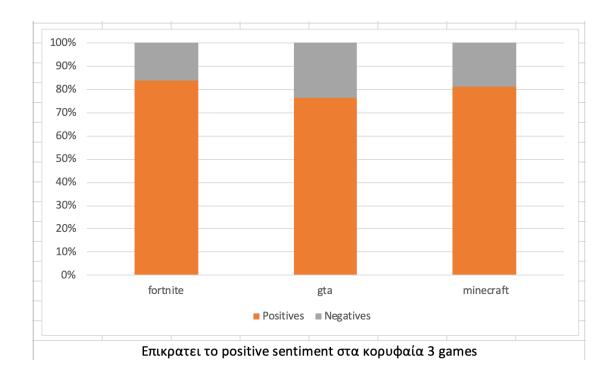
Αρχικά η σύγκριση των δύο Lexicon Based προσεγγίσεων δεν έδειξε κάποια σημαντική διαφορά όσον αφορά την εξαγωγή του Sentiment. Όπως βλέπουμε στην παρακάτω εικόνα το SentiStrength και το Vader για τα δεδομένα, μας εμφανίζουν μικρή διαφορά όσον αφορά τον αριθμό των Positive και Negative προτάσεων.



Με τα δεδομένα και τα αποτελέσματα που έχουν παραχθεί από το προηγούμενο βήμα υπάρχει η δυνατότητα παρουσίασης των δεδομένων. Κάποια ενδιαφέροντα συμπεράσματα που μπορούν να εξαχθούν είναι με βάση τα tweets να βρούμε πιο είναι το πιο δημοφιλές παιχνίδι. Στην παρούσα περίπτωση το πιο δημοφιλές παιχνίδι είναι το Fortnite και ακολουθεί το Minecraft και το gta.



Τέλος άλλο ένα ενδιαφέρον στατιστικό είναι ότι μπορούμε να δούμε τα ποσοστά Sentiment για να δούμε πιο είναι το επικρατέστερο. Ενδεικτικά στην παρακάτω εικόνα ότι στα τρία πιο δημοφιλή παιχνίδια επικρατεί το Positive Sentiment.



# ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Για περισσότερες πληροφορίες όσον αφορά τις αναλυτικότερες πληροφορίες των βημάτων είναι ορατές στην σελίδα της ομάδας του Sentiment Analysis στο Github\_https://github.com/kongeor/ihusentiment-analysis.