

# Newsletter 4

- 08/10/2021 -

inPOINT

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΔΡΑΣΕΩΝ  
ΑΝΟΙΧΤΗΣ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ



[inpoint-project.eu](https://inpoint-project.eu)

## Περιεχόμενα

1. Υπηρεσίες Ανάλυσης και Εξόρυξης Δεδομένων
2. Υπηρεσίες Συνεργασίας και Υποστήριξης Λήψης Αποφάσεων
3. Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Ανοιχτής Καινοτομίας

Ολοκληρώθηκαν οι αρχικές εκδόσεις των υπηρεσιών λογισμικού του έργου, οι οποίες σταδιακά θα ενσωματώνονται στην προβλεπόμενη πλατφόρμα ανοιχτής καινοτομίας.

## Οι αρχικές εκδόσεις των υπηρεσιών λογισμικού του inPOINT είναι έτοιμες!

Ολοκληρώθηκαν πρόσφατα οι αρχικές εκδόσεις των υπηρεσιών λογισμικού του έργου (Υπηρεσίες Ανάλυσης και Εξόρυξης Δεδομένων, Υπηρεσίες Συνεργασίας και Υποστήριξης Λήψης Αποφάσεων), οι οποίες σταδιακά θα ενσωματώνονται στην προβλεπόμενη πλατφόρμα ανοιχτής καινοτομίας.

### 1. Υπηρεσίες Ανάλυσης και Εξόρυξης Δεδομένων

Ολοκληρώθηκε το παραδοτέο Π2.1: Υπηρεσίες Ανάλυσης και Εξόρυξης Δεδομένων Ι, το οποίο περιγράφει τις αρχικές εκδόσεις των ακόλουθων υπηρεσιών:

- Ανάλυση συναισθήματος από δεδομένα κοινωνικών δικτύων
- Δημιουργία γράφου εγγύτητας από δεδομένα κοινωνικών δικτύων
- Ανάκτηση LinkedIn profiles από web-crawling
- Συλλογή κειμένων και εξόρυξη γνώσης

Ανάλυση συναισθήματος από δεδομένα κοινωνικών δικτύων σε συστάδα Spark με διαχειριστή πόρων YARN

Οι συγκεκριμένες υπηρεσίες σχεδιάστηκαν και αναπτύχθηκαν σύμφωνα με την ανάλυση των υφισταμένων συστημάτων και τεχνολογιών και την ανάλυση απαιτήσεων χρηστών που έχουν περιγραφεί στα Παραδοτέα Π1.1 και Π1.2, αντίστοιχα. Για κάθε μία υπηρεσία, αναλύεται λεπτομερώς η μικρο-αρχιτεκτονική της, οι δομικές της συναρτήσεις, οι βασικές τεχνολογίες που ενσωματώνει και παραδείγματα εκτέλεσής της.

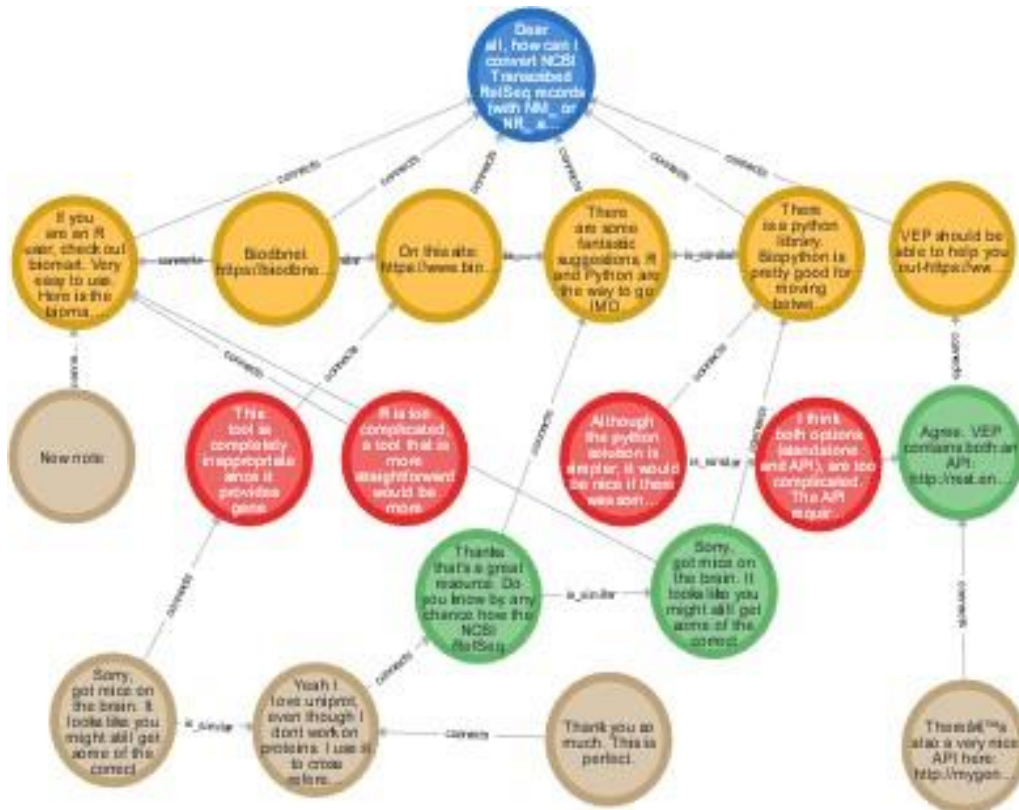
Επίσης, αναλύεται η τεχνική υποδομή που χρησιμοποιήθηκε για την ανάπτυξη και χρήση των υπηρεσιών, δίνοντας έμφαση στη δημιουργία, λειτουργία και χρήση συστάδας (cluster) υπολογιστών και την εγκατάσταση και διαμόρφωση σύγχρονων καταναμημένων συστημάτων (π.χ. συστήματος Spark) για την αποδοτική και έγκαιρη επεξεργασία μεγάλων δεδομένων.

## 2. Υπηρεσίες Συνεργασίας και Υποστήριξης Λήψης Αποφάσεων

Ολοκληρώθηκε επίσης το παραδοτέο Π3.1: Υπηρεσίες Συνεργασίας και Υποστήριξης Λήψης Αποφάσεων I, το οποίο περιγράφει τις αρχικές εκδόσεις των ακόλουθων υπηρεσιών:

- Υποστήριξη επιχειρηματολογίας
- Εύρεση παρόμοιων κόμβων σε γράφους συνεργασίας
- Κατηγοριοποίηση κόμβων σε γράφους συνεργασίας
- Εξαγωγή σημαντικών όρων
- Σύνοψη κειμένων

Για κάθε υπηρεσία, γίνεται αναφορά σε παραδείγματα χρήσης της, στην αρχιτεκτονική του σχετικού λογισμικού, στο περιβάλλον προγραμματισμού και τις εμπλεκόμενες τεχνολογίες, καθώς και σε θέματα ολοκλήρωσής της με άλλες υπηρεσίες και την προτεινόμενη πλατφόρμα του inPOINT. Επιπλέον, δίνονται συγκεκριμένα παραδείγματα εφαρμογής της, σύμφωνα και με τα user stories του παραδοτέου Π1.2.



Εικόνα 1: Παράδειγμα γράφου ομοιότητας στο πλαίσιο της υπηρεσίας σύνοψης κειμένων

### 3. Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Ανοιχτής Καινοτομίας

Οι υπηρεσίες λογισμικού του έργου θα ενσωματώνονται στην προβλεπόμενη πλατφόρμα ανοιχτής καινοτομίας του inPOINT. Στο παραδοτέο **Π4.2: Ολοκληρωμένη Πλατφόρμα Ανοιχτής Καινοτομίας I** περιγράφεται η αρχιτεκτονική της εφαρμογής, η οποία καθορίζει τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ χρηστών, βάσεων δεδομένων, συστημάτων middleware, και κοινωνικών δικτύων. Οι χρήστες της εφαρμογής χωρίζονται σε κατηγορίες, με διακριτούς ρόλους και δικαιώματα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ασφάλεια των σχετικών Data Objects και Action Objects. Επιπλέον, περιγράφονται οι χώροι εργασίας (worksplaces) και η δομή των συζητήσεων που μπορούν να αναπτυχθούν στα πλαίσια της εφαρμογής. Τέλος, γίνεται περιγραφή της βάσης δεδομένων της πλατφόρμας, με αναφορές στη δομή των χώρων εργασίας (δεδομένα χώρων εργασίας και συνδεδεμένοι πίνακες), τον πυρήνα της εφαρμογής (χρήστες και ασφάλεια), και τις διάφορες παραμέτρους της (μορφή ημερομηνίας, γλώσσες, χώρες κλπ.).

Οι παραπάνω υπηρεσίες καθώς και η ολοκληρωμένη πλατφόρμα στην οποία ενσωματώνονται δεν θα μπορούσαν να λειτουργήσουν και συνεργαστούν μεταξύ τους χωρίς ένα καλά δομημένο πλαίσιο τεχνικής και εννοιολογικής ολοκλήρωσης, το οποίο έχει ήδη περιγραφεί στο παραδοτέο **Π4.1: Πλαίσιο Τεχνικής & Εννοιολογικής Ολοκλήρωσης**.

#### Φορείς Υλοποίησης

1. Τομέας Διοίκησης και Οργάνωσης, Τμήμα Μηχανολόγων & Αεροναυπηγών Μηχανικών, Πανεπιστήμιο Πατρών
2. Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών & Μηχανικών Η/Υ, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
3. Coffee Island
4. Ergologic

1



2



3



4



<https://inpoint-project.eu>



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης