**A blue and red shield with a white and blue logo

Description automatically generated**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ**

**Λογική και Λογικός Προγραμματισμός**

**ΨΩΜΑΔΕΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ – Ε16163**

**Έμπειρο Σύστημα Προτάσεων Διασκέδασης**

**GitHub repo :** [**https://github.com/ioannis-psomadelis/logic**](https://github.com/ioannis-psomadelis/logic)

1. **Περιγραφή**

Το Σύστημα Προτάσεων Εστιατορίων και Διασκέδασης σε Prolog παρέχει ένα περιβάλλον για την αναζήτηση εστιατορίων και κέντρων διασκέδασης με βάση τις προτιμήσεις του χρήστη και την τοποθεσία του. Χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Prolog, το σύστημα εκτελεί λογικές προτάσεις βασισμένες σε κανόνες που ορίζουν τις συνθήκες για κάθε είδος επιχείρησης και τοποθεσία.

1. **Υλοποίηση και Περιεχόμενα εργασίας**

* **Περιεχόμενα**

e16163.pl: Το κύριο αρχείο του συστήματος, περιέχει τους κανόνες για την κατηγοριοποίηση των εστιατορίων και των τοποθεσιών, καθώς και τους κανόνες για την αναζήτηση προτάσεων βάσει των προτιμήσεων του χρήστη.

README.md: Το παρόν αρχείο, περιέχει πληροφορίες σχετικά με το σύστημα και τη χρήση του.

Output\_example\_1.png: Ένα παράδειγμα χρήσης του συστήματος

Output\_example\_2.png: Ένα παράδειγμα χρήσης του συστήματος

* **Ανάλυση απαιτήσεων**

Ερωτήσεις στον Χρήστη:

Το σύστημα θα ζητήσει από τον χρήστη να ορίσει τις προτιμήσεις του σχετικά με το είδος διασκέδασης, το κόστος, τη βαθμολογία, την περιοχή που μένει και την περιοχή που θέλει να επισκεφτεί, καθώς και το είδος των μεταφορικών μέσων που προτιμά.

Παρουσίαση Προτάσεων:

Το σύστημα θα επιστρέψει μια λίστα από επιλογές εστιατορίων και διασκέδασης που ταιριάζουν με τις προτιμήσεις του χρήστη, καθώς και πληροφορίες για τις διαθέσιμες επιλογές μεταφοράς προς αυτά τα μέρη.

* **Ανάλυση κώδικα**

Στο αρχείο e16163.pl βρίσκεται η λογική του συστήματος μας, εκεί βρίσκεται η βάση γνώσης αποτελούμενη από τις περιοχές και τα εστιατόρια με τις επιμέρους πληροφορίες του καθενός.

Εντός του κώδικα στο ίδιο αρχείο υπάρχουν οι κανόνες για το user input ( Κατηγορία, Βαθμολογία, Κόστος, Τοποθεσία, Τοποθεσίες, Μέσα μεταφοράς ).

Επίσης εντός υπάρχουν οι κανόνες για την εύρεση εστιατορίων και των μεθόδων μετακίνησης βάση στο User Input ενώ όταν γίνει το φιλτράρισμα γίνεται η εξαγωγή/print\* στην οθόνη με τα αποτελέσματα

\*Οι helpers είναι υπεύθυνοι για την εξαγωγή των δεδομένων/print στην οθόνη με μορφοποίηση.

Όλη η παραπάνω διαδικασία ενεργοποιείται με user Input, μέσω του recommendation.

1. **Πώς να Χρησιμοποιήσετε το Σύστημα**
2. Άνοιγμα του περιβάλλοντος SWI-Prolog
3. File -> Consult -> restaurant-suggestion-systm.pl
4. Στο command line του SWI-Prolog ξεκινάμε το recommendation.
5. **Παράδειγμα χρήσης.**
6. A screenshot of a computer program

   Description automatically generated
7. A screenshot of a computer program

   Description automatically generated