

## ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

## Τμήμα Πληροφορικής



# Εργασία Μαθήματος «Υπηρεσιοστρεφές λογισμικό»

Αριθμός εργασίας	Εργασία 2024-2025
Όνομα φοιτητών –	
Αρ. Μητρώων	
Ημερομηνία παράδοσης	07/02/2025



# Πίνακας περιεχομένων

Πίνακας περιεχομένων			2
1	Todo	-api	.3
		Περιγραφή	
	1.2	Δημιουργία	. 3
	1.3	Λοκιμές	3



## 1 Todo-api

#### 1.1 Περιγραφή

Το project που υλοποιήσαμε είναι ένα RESTful JSON API το todo-api (github repo) που δημιουργήθηκε με Ruby on Rails 7 (v7.1.5.1.). Η εφαρμογή αυτή έχει ως στόχο να κατανοήσουμε το πώς να δημιουργείτε ένα API που μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άλλες εφαρμογές ή front-end frameworks. Το API θα μπορεί να εκτελεί βασικές CRUD (Create, Read, Update, Delete) λειτουργίες σε ένα resource, όπως για παράδειγμα τα "Todos". Επίσης το API έχει εγκατασταθεί στο fly.io και υπάρχει εδώ.

### 1.2 Δημιουργία

Έχουν ολοκληρώσει τα εξής βήματα:

- 1. **Δημιουργία του Rails Project**: Έχουμε δημιουργήσει ένα νέο Rails project με το όνομα todoapi και έχουμε κάνει βασικές ρυθμίσεις.
- 2. **Ρύθμιση του Database**: Έχουμε ρυθμίσει την βάση της εφαρμογής χρησιμοποιώντας SQLite.
- 3. **Δημιουργία του Todo Model**: Έχουμε δημιουργήσει ένα Todo model με τα απαραίτητα attributes, όπως title και created\_by.
- 4. **Δημιουργία του Todos Controller**: Έχουμε δημιουργήσει ένα TodosController που χειρίζεται τις λειτουργίες του API.
- 5. **Ρύθμιση των Routes**: Έχουμε ρυθμίσει τα routes για το API, στο αρχείο config/routes.rb.
- 6. **Υλοποίηση των CRUD Λειτουργιών**: Έχουμε υλοποιήσει τις βασικές CRUD λειτουργίες στον TodosController.

### 1.3 Δοκιμές

Ταυτόχρονα με την υλοποίηση των παραπάνω βημάτων κάναμε και τα εξής:

- Προσθήκη Επαλήθευσης (Validation): Προσθήκη επαλήθευσης στα attributes του Todo model.
- 2. **Δοκιμή και Επαλήθευση:** Γράψαμε tests για την ΑΡΙ χρησιμοποιώντας το RSpec. Αυτό μας επιτρέπει να εξασφαλίσουμε ότι το ΑΡΙ λειτουργεί σωστά και να εντοπίσεις τυχόν σφάλματα.
- 3. **Δοκιμή του API**: Δοκιμάσαμε το API σου χρησιμοποιώντας εργαλείο <u>httpie</u>.