



**Fondi**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Ingegneria “Enzo Ferrari”

# Progettazione e Sviluppo di un’Applicazione Web per la Consultazione e la Condivisione dei Fondi di Ricerca

---

CANDIDATO

**Simone Pugliese**

Matricola 187010

TUTOR

**Prof. Federico Bolelli**

Ingegneria Informatica (L-08)

**A.A. 2025/2026**

# Il dato c'era, ma non era accessibile

01

## Lentezza

Ogni verifica passava da una richiesta all'amministrazione

02

## Poca trasparenza

Nessuna vista autonoma su budget e scadenze

03

## Nessuna condivisione

Impossibile dare accesso a un collaboratore

**Esigenza: accesso diretto e autonomo ai propri fondi.**

## OBIETTIVO

# Da richiesta mediata a strumento self-service



## Consultare

budget, validità, proroghe

## Condividere

in sola lettura, con revoca

## Cercare

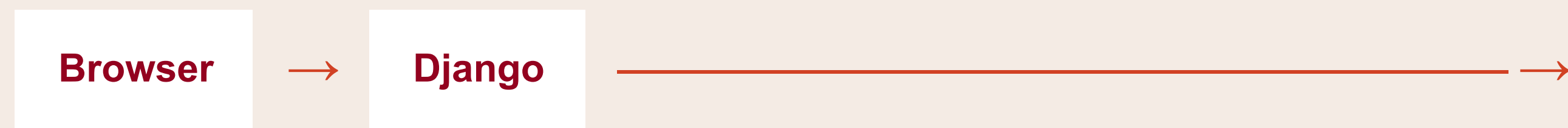
filtri su nome, stato, budget

## Integrare

API per altre applicazioni

# Due percorsi, una copia locale

SINCRONO · pagine web



ASINCRONO · sincronizzazione



Il worker estrae da Oracle (Pentaho) e IRIS

# Lo stack e il ruolo dei componenti

## Django

framework web, ORM,  
admin

## Celery

task asincroni e periodici

## Redis

broker dei messaggi

## MySQL

database locale

## python-oracledb

lettura della vista Oracle

## Shibboleth · IRIS

login e identità di Ateneo

## Bootstrap

interfaccia responsive

## Docker

containerizzazione

# Modello dei dati e sincronizzazione



Aggiornare i fondi non tocca mai i permessi.

```
-- chiave naturale + upsert
INSERT INTO funds_fondo (codiceProgetto, ...)
VALUES (%s, ...)
ON DUPLICATE KEY UPDATE
    budgetResiduo= VALUES(budgetResiduo), ...
```

## Idempotente

ripetibile senza duplicati

## Aggiornato

sync periodica + al login

DEMO

# L'applicazione in uso



## 01 Dashboard

elenco e filtri

## 02 Dettaglio

dati economici e temporali

## 03 Condivisione

ricerca utenti e revoca

# Funds API e Fund Picker

## Funds API

REST autenticata: sessione o chiave applicativa

```
GET /funds/api/funds/?user=...  
X-API-KEY: <chiave>
```

## Fund Picker

popup di selezione, come un checkout

01

Login



02

Scelta e ordine



03

postMessage

**ACCESSO** client\_id attivo + origine registrata, altrimenti 403

# Risultati e sviluppi futuri

---

## Cosa è stato realizzato

---

Consultazione autonoma dei fondi

Condivisione e revoca in sola lettura

Dati reattivi e sempre aggiornati

Integrazione con altre applicazioni

## Sviluppi futuri

---

Ruoli intermedi, es. collaboratore

Monitoraggio dei task Celery

Grafici sul budget residuo

Avvisi sulle scadenze

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

# Grazie per l'attenzione

---

Progettazione e Sviluppo di un'Applicazione Web per la Consultazione e la  
Condivisione dei Fondi di Ricerca

CANDIDATO

**Simone Pugliese**

TUTOR

**Prof. Federico Bolelli**

A.A.

**2025/2026**