

Διαδικτυακός Προγραμματισμός Εργασία Εξαμήνου 2024



Ακοντα Ντειβιντ ΤΛ20181

Μαρκόπουλος Χαράλαμπος ΤΛ20186

Γρηγόριος Κωνσταντίνος Ορφανίδης ΤΛ20078

Τελική Αναφορά: Διαδικτυακή Βιβλιοθήκη e-Shelf

1. Περιγραφή Λειτουργικότητας

Η ιστοσελίδα **e-Shelf** είναι μια σύγχρονη ηλεκτρονική βιβλιοθήκη που υποστηρίζει βασικές λειτουργίες διαχείρισης και αναζήτησης βιβλίων. Προσφέρει διαδραστική εμπειρία χρήστη μέσω διακριτικού σχεδιασμού, δυναμικών λειτουργιών και προσαρμοστικότητας.

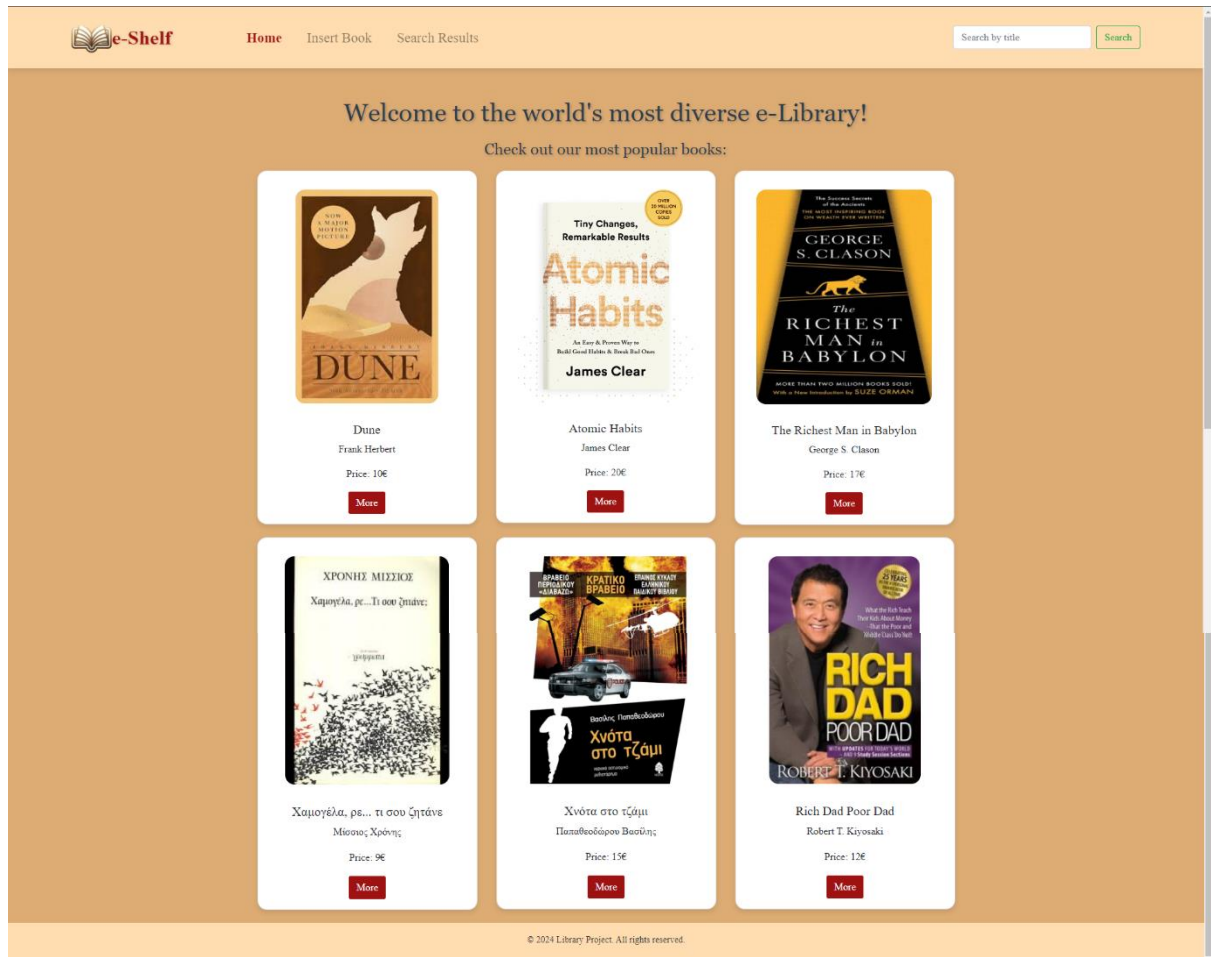
1.1 Αρχική Σελίδα

- Μήνυμα καλωσορίσματος για τον χρήστη.
- Παρουσίαση δημοφιλών βιβλίων μέσω καρτών που περιλαμβάνουν:
 - Εξώφυλλο.
 - Τίτλο, συγγραφέα, τιμή.
 - Σύνδεσμο για λεπτομέρειες.

1.2 Πλοήγηση (Navigation Bar)

- Σταθερή γραμμή πλοήγησης με συνδέσμους για:
 - **Home**: Αρχική σελίδα.
 - **Insert Book**: Προσθήκη νέου βιβλίου.


- **Search Results:** Αναζήτηση βιβλίων.
- Ενσωματωμένο πεδίο αναζήτησης τίτλου βιβλίου.



1.3 Σελίδα Προσθήκης Βιβλίων

- **Πεδία:**
 - Τίτλος και Συγγραφέας (υποχρεωτικά).
 - Έτος έκδοσης: Από το 1900 μέχρι το τρέχον έτος.
 - Κατάσταση: Επιλογές "New", "Used", "Unknown".
 - Περιγραφή: Μέγιστο 300 χαρακτήρες.
 - Αριθμός Αντιτύπων.
 - Κατηγορίες: Έως 3 επιλογές.

- Εισαγωγή φωτογραφίας με δυνατότητα προεπισκόπησης.
- **Επιπλέον λειτουργίες:**
 - Επαλήθευση δεδομένων κατά την υποβολή.
 - Κουμπί "Clear Form" για εκκαθάριση φόρμας.


[Home](#)
[Insert Book](#)
[Search Results](#)

Insert a New Book

Title

Author

Year of Publication


2011

Condition

Used

Description

A sweeping narrative of humanity's history, "Sapiens" explores how Homo sapiens came to dominate the planet and the forces that shaped our societies, beliefs, and futures. Thought-provoking and richly detailed.



Number of Copies

Categories

☐ Fiction
 ☒ Non-fiction
 ☒ Personal Development
 ☐ Science Fiction
 ☐ Personal Finance
 ☐ Literacy Fiction
 ☒ Literature

Insert Photograph

© 2024 Library Project. All rights reserved.

1.4 Σελίδα Αναζήτησης Βιβλίων

- Αναζήτηση βάσει τίτλου.
- Φίλτρα κατηγορίας και χρονολογίας.
- Προβολή αποτελεσμάτων με:
 - Τίτλο, κατηγορία, έτος.
 - Μήνυμα "No books found" αν δεν υπάρχουν αποτελέσματα.

Search Results

Category

Non-fiction

Minimum Year of Publication

e.g., 1980

Maximum Year of Publication

2015

Filter

Sapiens: A Brief History of Humankind

Author: Yuval Noah Harari

Condition: used

Year of Publication: 2011

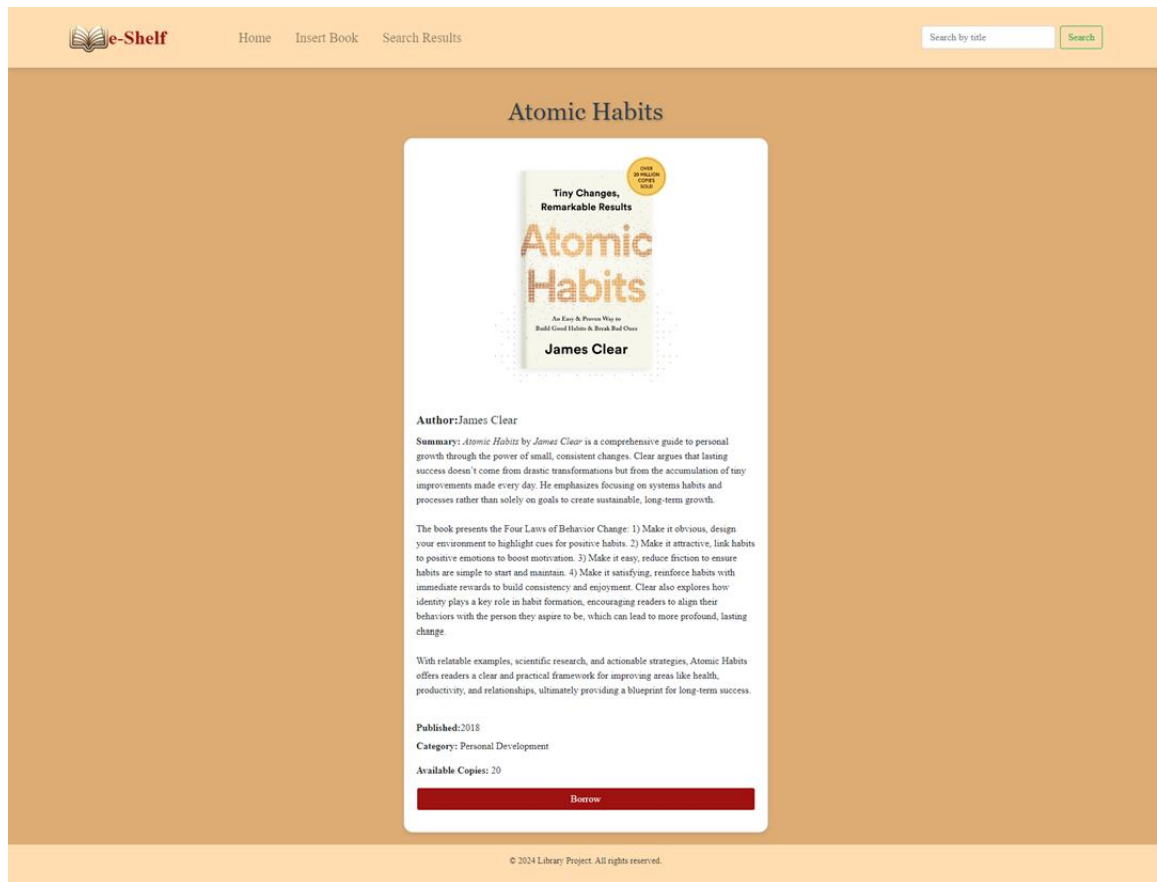
Available Copies: 6

Categories: Non-fiction, Personal Development, Literature

Description: A sweeping narrative of humanity's history, "Sapiens" explores how Homo sapiens came to dominate the planet and the forces that shaped our societies, beliefs, and futures. Thought-provoking and richly detailed.

1.5 Σελίδα Λεπτομερειών Βιβλίου

- Παρουσίαση:
 - Εξώφυλλο, τίτλος, συγγραφέας.
 - Περιγραφή, κατηγορία, διαθέσιμα αντίτυπα.
- Κουμπί "Borrow" για δανεισμό.



2. Σχήμα Βάσης Δεδομένων

Η βάση δεδομένων αποτελείται από τρεις κύριους πίνακες:

2.1 Πίνακας book

- **book_id**: Μοναδικό αναγνωριστικό (Primary Key).
- **title, author**: Πληροφορίες βιβλίου.
- **year**: Έτος έκδοσης.
- **condition**: Κατάσταση (*new, used, unknown*).
- **copies**: Διαθέσιμα αντίγραφα.
- **description**: Περιγραφή.
- **categories**: Κατηγορία.

phpMyAdmin

Server: 127.0.0.1 » Database: library_db » Table: book

Showing rows 0 - 6 (7 total, Query took 0.0004 seconds)

SELECT * FROM `book`

Number of rows: 25 Filter rows: Search this table Sort by key: None

	book_id	title	author	year	condition	copies	description	categories
<input type="checkbox"/>	59	Dune	Frank Herbert	1965	new	27	A sci-fi epic set on the desert planet Arrakis, wh...	Science Fiction
<input type="checkbox"/>	60	Atomic Habits	James Clear	2018	used	17	A practical guide to building good habits and brea...	Personal Development
<input type="checkbox"/>	61	The Richest Man in Babylon	George S. Clason	NULL	unknown	0	A classic book offering timeless financial wisdom ...	Personal Finance
<input type="checkbox"/>	62	Χαγογέλα, πρ... η σου ζητάνε	Χρόνης Μισσιός	1988	new	9	A deeply personal and philosophical reflection on ...	Literature
<input type="checkbox"/>	64	Χνόντα στο τζάμ	Παπαθεοδώρου Βασίλης	2007	used	7	Χνόντα στο τζάμ by Παπαθεοδώρου Βασίλης is a poign...	Literary Fiction
<input type="checkbox"/>	65	Rich Dad Poor Dad	Robert T. Kiyosaki	1997	new	6	Rich Dad Poor Dad by Robert T. Kiyosaki explores t...	Personal Finance
<input type="checkbox"/>	70	Sapiens: A Brief History of Humankind	Yuval Noah Harari	2011	used	6	A sweeping narrative of humanity's history. "Sapie...	Non-fiction, Personal Development, Literature

Query results operations

Print Copy to clipboard Export Display chart Create view

2.2 Πίνακας borrow

- borrow_id: Μοναδικό αναγνωριστικό (Primary Key).
- book_id: Ξένο κλειδί προς τον πίνακα book.
- borrow_date, return_date: Ημερομηνίες δανεισμού και επιστροφής.

phpMyAdmin

Server: 127.0.0.1 » Database: library_db » Table: borrow

Showing rows 0 - 8 (9 total, Query took 0.0002 seconds)

SELECT * FROM `borrow`

Number of rows: 25 Filter rows: Search this table Sort by key: None

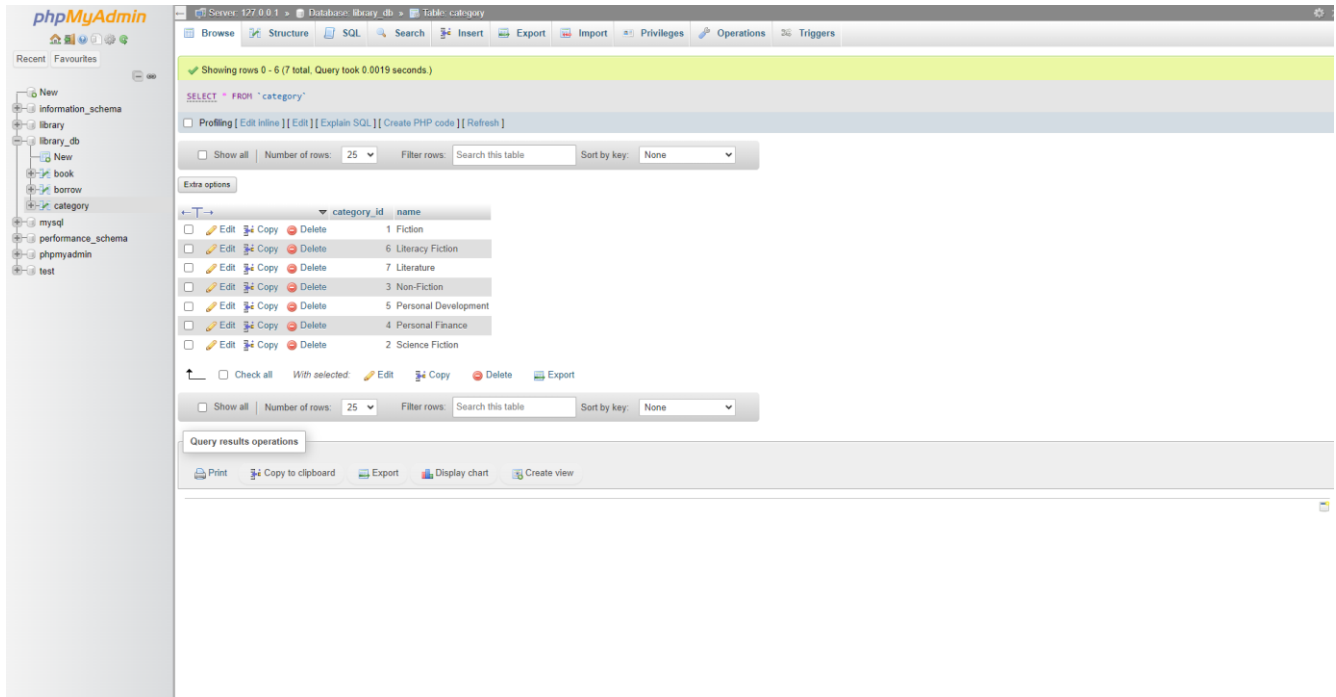
	borrow_id	book_id	title	borrow_date	return_date
<input type="checkbox"/>	48	59	Dune	2025-01-11	NULL
<input type="checkbox"/>	49	59	Dune	2025-01-11	NULL
<input type="checkbox"/>	50	59	Dune	2025-01-11	NULL
<input type="checkbox"/>	51	59	Dune	2025-01-11	NULL
<input type="checkbox"/>	52	61	The Richest Man in Babylon	2025-01-12	NULL
<input type="checkbox"/>	53	60	Atomic Habits	2025-01-14	NULL
<input type="checkbox"/>	54	65	Rich Dad Poor Dad	2025-01-14	NULL
<input type="checkbox"/>	55	64	Χνόντα στο τζάμ	2025-01-14	NULL
<input type="checkbox"/>	56	62	Χαγογέλα, πρ... η σου ζητάνε	2025-01-14	NULL

Query results operations

Print Copy to clipboard Export Display chart Create view

2.3 Πίνακας category

- category_id: Μοναδικό αναγνωριστικό (Primary Key).
- name: Όνομα κατηγορίας.



3. SQL Ερωτήσεις

Εισαγωγή Νέου Βιβλίου

INSERT INTO book (title, author, year, condition, copies, description, categories)

VALUES ('Dune', 'Frank Herbert', 1965, 'new', 27, 'Epic sci-fi...', 'Science Fiction');

Αναζήτηση Βιβλίων

SELECT * FROM book

WHERE categories = 'Science Fiction' AND year BETWEEN 1900 AND 2025;

Ενημέρωση Αντιτύπων

UPDATE book

SET copies = copies - 1

WHERE book_id = 59 AND copies > 0;

Εγγραφή Δανεισμού

INSERT INTO borrow (book_id, title, borrow_date)

VALUES (59, 'Dune', CURRENT_DATE);

4. Τεχνολογίες και Σχεδιασμός

- **Frontend:** HTML5, CSS, Bootstrap, JavaScript.
- **Backend:** PHP για δυναμικές λειτουργίες.
- **Database:** MySQL.
- **Σχεδιασμός:**
 - Θερμά χρώματα για φιλικό περιβάλλον.
 - Responsive layout για κινητά και υπολογιστές.

5. Συμπεράσματα

Η ιστοσελίδα **e-Shelf** αποτελεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης βιβλιοθήκης, καλύπτοντας πλήρως τις απαιτήσεις για εισαγωγή, αναζήτηση και δανεισμό βιβλίων. Οι λειτουργίες είναι βελτιστοποιημένες για μια ομαλή εμπειρία χρήστη, ενώ η βάση δεδομένων υποστηρίζει την επεκτασιμότητα του συστήματος.