**Progetto “Bookfind”**

Il progetto ha l’obiettivo di realizzare un webapp dedicata alla biblioteca, che permetta di individuare tutti i libri presenti nella struttura in modo preciso e facilmente consultabile. la struttura tecnologica prevede l’utilizzo di un database mySQL e di pagine scritte in linguaggio PHP. L’idea nasce dall’esigenza di rendere più semplice e veloce il lavoro del personale e migliorare il servizio offerto ai clienti della biblioteca. Attualmente infatti, quando un cliente richiede un libro, il personale deve impiegare tempo prezioso per cercare il volume tra le scaffalature o in magazzino, mentre grazie a questo sistema sarà possibile sapere subito dove si trova ogni libro e fornire una risposta immediata.

Il sistema dovrà essere in grado di memorizzare e recuperare le informazioni per la gestione dell’inventario dei volumi: numero di inventario,sezione, collocazione, stanza e scaffale in cui è collocato sia nei magazzini situati nell’edificio della biblioteca che in quelli esterni. Tutti questi dati saranno memorizzati nel database e potranno essere consultati facilmente tramite una semplice ricerca nella webapp.

La funzione essenziale dell’applicazione sarà, una volta individuato il codice identificativo del volume attraverso l’opac Scoprirete (sito che cataloga i libri di tutte le biblioteche) di individuare la posizione del libro nella nostra biblioteca. Una volta effettuata la ricerca, la webApp dovrà restituire la posizione precisa del libro, indicando la stanza, lo scaffale, il numero di inventario e la collocazione (magazzino interno od esterno). In questo modo si ridurranno drasticamente i tempi di ricerca e si eviteranno errori o confusione sulla disponibilità dei volumi.

Il sistema dovrà anche permettere l’inserimento dei dati gestionali dei nuovi documenti ingressati, registrandone tutte le informazioni necessarie al momento dell’acquisizione di nuovi documenti. Inoltre, sarà importante poter modificare i dati di un libro già registrato nel caso in cui venga spostato, cambi di collocazione o si debba correggere un errore. Infine, quando un libro viene dismesso, smarrito o donato, il sistema dovrà consentire di eliminarlo facilmente dal database.

Le situazioni principali in cui verrà utilizzato il sistema saranno quindi quattro: inserire un nuovo libro registrando tutti i dati richiesti, modificare le informazioni di un libro già presente, cercare un libro per dati gestionali e restituire la sua posizione e infine eliminare un libro dal database quando non fa più parte della collezione. Questo progetto renderà la biblioteca più organizzata, migliorerà la gestione interna e offrirà agli utenti un servizio più rapido ed efficiente.

La webApp dovrà permettere di selezionare i libri di interesse e posizionarli in una sorta di “carrello” che permetta di vedere tutti i libri selezionati in un’unica pagina con i dettagli sulla loro posizione, in questo modo l’operatore potrà recuperare i libri dagli scaffali in modo più veloce (quindi organizzare un ordinamento delle sezioni)

La tabella principale del database è la seguente che contiene tutti i libri presenti in biblioteca:

| **Sezione** | **Collocazione** | **Specificazione** | **Sequenza** | **Inventario** | **Stanza** | **Scaffale** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N-V. | A. | 1. |  | 135892 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 2. |  | 135890 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 3. |  | 135895 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 4. |  | 136008 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 5. |  | 135891 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 6. |  | 135871 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 7. |  | 135885 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 8. |  | 135893 | 1 | 3 |
| N-V. | A. | 9. |  | 135879 | 1 | 3 |

dove

* **stanza** è la stanza in cui si trova il libro
* **scaffale** è il numero di scaffale all’interno della stanza
* **inventario** è il numero univoco del libro quindi chiave primaria del database

poi abbiamo dei dati che identificano la posizione del libro che sono nell’ordine

* **sezione** è una parte virtuale della biblioteca
* **collocazione** è una parte parte della sezione
* **sequenza** è un numero di catena della collocazione
* **specificazione** è un campo di testo libero che permette di rappresentare il caso in cui ci siano opere composte da più volumi

La ricerca del libro può essere fatta per:

1. inventario (con questo dato si identifica univocamente il libro)

oppure per la combinazione di

1. sezione
2. collocazione
3. sequenza

al momento il database è composto esclusivamente da questa tabella, ma vogliamo avere la possibilità di aggiungere degli altri edifici, quindi sarà necessario la creazione di una tabella “edificio” che conterrà la chiave, il nome dell’edificio e la sua collocazione geografica. Nella nostra tabella sarà quindi necessario inserire una colonna identificativa dell’edificio. Nella tabella con i libri in prospettiva potranno essere inseriti i dettagli dello scaffale (ad esempio le diverse scaffalature)

Dovrà essere inoltre prevista la possibilità di indicare che il libro non è presente fisicamente in biblioteca perché posto in manutenzione o in prestito interno

Come accennato in introduzione, la struttura tecnologica prevede lo sviluppo di pagine PHP e l’utilizzo di un database mySQL

Al termine del progetto sarà indispensabile procedere alla realizzazione di un manuale d’uso completo