**MANUALE TECNICO “myExam”**

# **Configurazione sistema**

Affinché il sistema possa essere utilizzato, è necessario impostare i parametri di configurazione

**Connessione al database**  
Affinché “myExam”, possa funzionare, è necessario che disponga di un database.

Per questo motivo, è stato definito il file database.php memorizzato in /www/api (htdocs/api) che contiene i parametri di connessione.

I principali parametri sono:

* host: indica l’indirizzo ip del database (generalmente localhost)
* port: indica la porta del database (generalmente 3306)
* username: indica il nome utente dell’utente del database
* password: indica la password dell’utente del database
* database: indica il database da utilizzare



**Creazione Database**  
all’interno della cartella setup, è possibile trovare il file database.sql. Attraverso la funzione di importazione del DBMS, occorre selezionare il file di cui sopra al fine di creare il database “esame” con la relativa struttura (tabelle).

**Inserimento titolo esame**

All’interno della cartella www/apo/requires , è possibile trovare il file config.php. All’interno del file, è possibile trovare i seguenti parametri:

* Questions : permette di definire il numero delle domande
* Timequestion: permette di definire il numero di secondi per ciascuna domanda
* Maxtime, restituisce il tempo totale del quiz
* examTitle, permette di definire il nome dell’esame.

**Creazione Domande**

All’interno della cartella setup, è necessario porre il file questions.xml che conterrà l’elenco delle domande e delle risposte.

Il file dovrà avere la seguente struttura:  
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<questions>

<question>

<text>Testo Domanda 1</text>

<correctAnswer>Risposta 1</correctAnswer>

<answer>Risposta2</answer>

<answer>Risposta3</answer>

<answer>Risposta4</answer>

<answer>Risposta5</answer>

</question>

…  
 <question>

<text>Testo Domanda N</text>

<correctAnswer>Risposta 1</correctAnswer>

<answer>Risposta2</answer>

<answer>Risposta3</answer>

<answer>Risposta4</answer>

<answer>Risposta5</answer>

</question>

</questions>

1. **Inizializzazione sistema (con importazione delle domande)**

Recandosi all’indirizzo

<http://127.0.0.1:numeroporta/admin/install.php>

sarà possibile inizializzare il sistema.

L’installazione viene eseguita soltanto se il file questions.xml esiste e, nel caso in cui questa condizione è verificata, tutte le tabelle presenti nel db, vengono svuotate, vengono importate le domande e, il file questions.xml viene eliminato.

N.B. Nel momento in cui il file questions.xml non esiste, l’installazione non andrà a buon fine.

1. **Funzionamento del sistema**

Il sistema si basa su una logica basata su un frontend ed un backend.

L’obiettivo del frontend è quello di fornire l’interfaccia all’utente mentre, il backend, ha l’obiettivo di fornire la logica di funzionamento.

L’interazione tra backend e frontend, avviane secondo uno schema comune alle api infatti, il client esegue le richieste al server non conoscendo la struttura delle varie componenti.

Per quanto riguarda l’implementazione del backend,

Il sistema, è stato realizzato in maniera tale da fornire delle funzionalità a mo di scatola nera nel senso che, sono state definite delle api

Il backend fornisce i dati al frontend mediante delle API che hanno un comportamento da blackbox, infatti, queste, ricevute dei dati in ingresso, restituiscono dei risultati formattati in json.

In particolare, le componenti del backend sono:

examTitle.php, permette di restituire al client il nome dell’esame

login.php permette al client di eseguire l’autenticazione e, in determiante circostanze, di recuperare la sessione d’esame

publish.php, permette di memorizzare le risposte degli utenti all’interno del db

questions.php permette di fornire al client l’elenco delle domande

submit.php permette al client di terminare la sessione a seguito della pressione da parte dell’utente del pulsante “termina esame”

time.php permette di restituire al client il tempo residuo

forcedSubmit.php permette di terminare la sessione in modo forzato allo scadere del tempo