

PROVA N. 1

PRIMA PARTE

In un'università italiana di dimensioni medio-grandi, già dotata di un sistema informatico per gestire le carriere degli studenti immaginare di progettare un sistema per l'erogazione di videolezioni utilizzando il software open sources Big Blue Button.

Il sistema dovrà permettere l'accesso alle lezioni live ai soli iscritti ai corsi e la visualizzazione delle registrazioni.

La gestione dell'autenticazione e profilazione degli utenti è già effettuata dal sistema informatico in essere, così come il collegamento tra docenti, insegnamenti e studenti

Si richiede di:

- descrivere dettagliatamente il meccanismo di comunicazione tra il sistema informatico gestionale dell'università e la piattaforma Big Blue Button;
- descrivere dettagliatamente il processo di avvio delle lezioni e pubblicazione delle registrazioni;
- identificare gli attori e i loro ruoli;
- fornire una descrizione concettuale di una possibile base dati per supportare questo processo.

SECONDA PARTE

Sono date le relazioni seguenti (le chiavi primarie sono sottolineate):

E-BOOK (ISSN, AutoreId, Titolo, Lingua, CasaEditrice)

AUTORE (AutoreId, Nome, Cognome, Nazionalità)

DOWNLOAD (Data, Ora, Minuti, UtentId, ISSN)

UTENTE (UtentId, Nome, Genere, DataNascita)

Esprimere la seguente interrogazione in linguaggio SQL:

Per ogni autore di nazionalità italiana, visualizzare il nome e il cognome dell'autore e ciascuna casa editrice con cui l'autore ha pubblicato almeno 5 e-book.

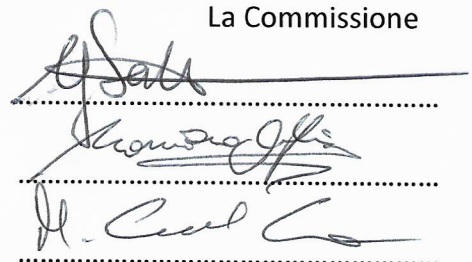
TERZA PARTE

Scrivere una funzione jQuery che:

- disabilita / abilita il pulsante di invio di un modulo HTML.
- disabilita il pulsante di invio finché il visitatore non ha fatto clic su una casella di controllo.

Torino, 22/10/2020

La Commissione



PROVA N. 2

PRIMA PARTE

In un'università italiana di dimensioni medio-grandi, immaginare progettare un sistema per la gestione remota degli sportelli di segreteria utilizzando il software open sources Big Blue Button. Il sistema dovrà permettere l'accesso agli studenti e la gestione degli appuntamenti da parte degli operatori

Si richiede di:

- descrivere dettagliatamente il meccanismo di comunicazione tra il sistema informatico gestionale dell'università e la piattaforma Big Blue Button;
- descrivere dettagliatamente il processo di prenotazione da parte degli studenti e il processo di gestione dei turni da parte degli operatori;
- fornire una descrizione concettuale di una possibile base dati per supportare questo processo.

SECONDA PARTE

Sono date le relazioni seguenti (le chiavi primarie sono sottolineate):

E-BOOK (ISSN, AutoreId, Titolo, Lingua, CasaEditrice)

AUTORE (AutoreId, Nome, Cognome, Nazionalità)

DOWNLOAD (Data, Ora, Minuti, UtentId, ISSN)

UTENTE (UtentId, Nome, Genere, DataNascita)

Esprimere la seguente interrogazione in linguaggio SQL:

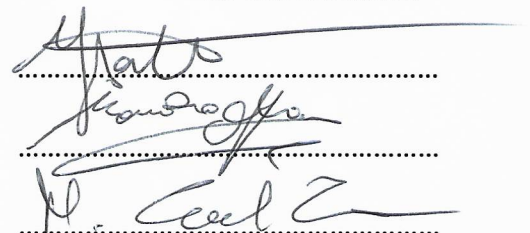
Per ogni casa editrice che non ha mai pubblicato e-book scritti da autori tedeschi, visualizzare la casa editrice, il numero totale di e-book pubblicati e il numero complessivo di download.

TERZA PARTE

Scrivere una funzione jQuery che elimina un valore specifico da un array

Torino, 22/10/2020

La Commissione



PROVA N. 3

PRIMA PARTE

In un'università italiana di dimensioni medio-grandi, immaginare progettare un sistema per la gestione di webinar utilizzando il software open sources Big Blue Button.

Il sistema dovrà permettere la registrazione e degli utenti esterni all'ateneo e l'accesso diretto a studenti e docenti, dovrà essere inoltre implementato un meccanismo per evitare l'accesso a più di 500 utenti contemporaneamente e acquisire il consenso alla registrazione

Si richiede di:

- descrivere dettagliatamente il processo identificando chiaramente le attività che saranno svolte sul sistema informatico dell'università e quelle che saranno svolte sulla piattaforma Big Blue Button;
- descrivere dettagliatamente il processo di registrazione e di accesso da parte degli utenti esterni all'ateneo;
- fornire una descrizione concettuale di una possibile base dati per supportare questo processo.

SECONDA PARTE

Sono date le relazioni seguenti (le chiavi primarie sono sottolineate):

E-BOOK (ISSN, AutoreId, Titolo, Lingua, CasaEditrice)

AUTORE (AutoreId, Nome, Cognome, Nazionalità)

DOWNLOAD (Data, Ora, Minuti, UtentId, ISSN)

UTENTE (UtentId, Nome, Genere, DataNascita)

Esprimere la seguente interrogazione in linguaggio SQL:

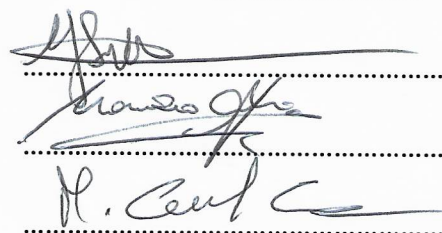
Per ogni utente che ha effettuato il download di almeno 3 e-book diversi in lingua inglese, visualizzare il nome dell'utente, la data di nascita e il numero di case editrici (diverse) che hanno pubblicato gli e-book di cui ha fatto il download.

TERZA PARTE

Scrivere una funzione jQuery che riceve in input la coppia chiave, valore e la inserisca tra le opzioni di un elemento di tipo <select>

Torino, 22/10/2020

La Commissione



Three handwritten signatures are present on dotted lines, representing the members of the Commission.