Programmazione Web e Servizi Digitali Prof. Devis Bianchini Appello del 20 Giugno 2023

| Cognome e Nome : | • • • • |
|------------------|---------|
| Matricola: | |

Note: La durata complessiva della prova è di 2 ore.

Sia dato un database, contenente una sola tabella **Studente**, i cui record rappresentano i voti conseguiti dagli studenti nel corso di Programmazione Web e Servizi Digitali. In ogni record, sono salvati: (i) la data dell'appello (nel formato GG/MM/AAAA); (ii) il numero di matricola dello studente (numero intero senza segno); (iii) il cognome dello studente; (iv) il nome dello studente; (v) il voto conseguito dallo studente per l'appello nella data indicata. Quest'ultimo è un intero pari a -1 oppure compreso tra 18 e 30 oppure pari a 33. Il valore -1 rappresenta l'insufficienza, 33 equivale a 30 e Lode.

Esercizio #1

Predisporre lo schema del database MySQL utilizzando le migrations di Laravel. Popolare l'unica tabella del database con qualche record significativo (<u>opzionale</u> – effettuare il popolamento tramite le factories e i seeder di Laravel).

Esercizio #2

Predisporre le viste, le rotte e i controller per implementare una pagina PHP in Laravel che presenti il contenuto della tabella del database in una modalità simile a quella sottostante (<u>nota</u> - non è necessaria l'esatta corrispondenza di stile con quanto mostrato in questa figura):



In figura, viene mostrato un record del database alla volta. In corrispondenza del voto, viene mostrato il voto nel campo a destra del menù a tendina, secondo le regole riportate sopra (intero pari a -1 oppure compreso tra 18 e 30 oppure pari a 33). I pulsanti ai lati permettono di scorrere i vari record, effettuando ogni volta una richiesta al server. Il pulsante "<" è disattivato al primo record, mentre il pulsante ">" è disattivato all'ultimo record. Ogni click su uno di questi due pulsanti deve prevedere l'invio di una richiesta AJAX al server.

Esercizio #3

Implementare la modifica dei voti nel database, tramite l'interfaccia grafica mostrata sopra. Ogni modifica, di un dato qualsiasi nel record, viene evidenziata cambiando a piacere lo stile del pulsante "Salva", la cui

pressione invia i dati al server, che li memorizza nel database. Predisporre le viste, le rotte e i controller per implementare la funzionalità di modifica, tenendo ben presenti le seguenti proprietà:

- il campo "Data appello" deve contenere la data; quando ci si sposta con il mouse sul campo, appare un *datepicker* che facilita l'inserimento della data;
- il campo "Matricola" non può contenere lettere;
- il menu a tendina nel campo "Voto" contiene 3 voci: "Insufficiente" (che provoca il cambiamento del valore del voto a -1), "Esame superato" (che attiva il campo di testo a fianco e permette di inserire un voto tra 18 e 30), "Lode" (che provoca il cambiamento del valore del voto a 33); il campo a fianco del menu a tendina permette l'inserimento di due sole cifre, per comporre il voto da 18 a 30.