

Raccolta dei testi dei progetti per l'esame di Applicazioni dinamiche per il Web dal 2020

Aggiornato al 19 maggio 2021

1 Progetto per gli appelli di giugno e luglio 2021

Considerate la base di dati all'indirizzo <https://www.w3resource.com/sql/sql-table.php> che rappresenta gli ordini fatti dai clienti tramite degli agenti.

Si realizzi un'applicazione web dinamica in cui:

1. È possibile gestire gli ordini da parte di più *attori*.
2. Se l'attore è un *cliente*, può vedere solo i propri ordini fatti.
3. Se l'attore è un *agente*, può vedere, modificare e cancellare solo gli ordini da lui gestiti. Può, inoltre, aggiungere un ordine.
4. Se l'attore è un *dirigente*, può vedere e modificare tutte le 3 entità della base di dati.

L'applicazione quindi deve, in una base di dati separata, gestire gli account dei possibili utenti che accedono alla applicazione mediante autenticazione per garantire il principio che la base di dati di dominio deve essere separata dalla base di dati di funzionamento dell'applicazione.

Nel caso 2., il cliente deve poter vedere la lista dei suoi ordini ordinabile al volo secondo le diverse colonne (ogni ordine deve riportare anche l'agente cliccabile. Cliccando sul nome dell'agente si deve aprire una div che dà informazioni di contatto dell'agente)

Analogamente per il caso 3, dove gli ordini riportano il nome del cliente invece dell'agente. Il nome del cliente deve essere cliccabile nella stessa maniera in cui lo è l'agente nel caso 2. Per limitare il progetto, *non* si richiede che un agente possa aggiungere o modificare la tabella clienti.

Nel caso 4, un dirigente dovrebbe poter gestire gli ordini, gli agenti e i clienti. Per limitare il progetto, si richiede solo che la visualizzazione degli ordini sia completa (con cliente e agente) con solo la possibilità di modificare gli ordini presenti.

Ulteriori richieste di progetto:

1. Il gruppo di sviluppo può essere al più di 2 studenti.
2. È obbligo scegliere uno o più framework (lato server e lato client) per realizzare il progetto.
3. Il DBMS deve essere PostgreSQL ≥ 12 .
4. L'applicazione deve essere accessibile anche via tablet o smartphone (usare CSS per rendere responsive)
5. La gestione degli ordini deve essere pubblicata come servizio REST per poter essere usata anche da altre applicazioni
6. Garantire il livello AA WCAG 2.1 solo per le pagine accessibili dai clienti.

Modalità di presentazione all'esame

- È necessario sapere giustificare la scelta dei framework fatta presentando pro e contro.
- È necessario mostrare i test di validazione AA WCAG 2.1
- È necessario saper dimostrare di essere in grado di presentare/modificare qualsiasi riga del codice sorgente a mia richiesta
- È possibile che venga richiesto di aggiungere una funzionalità al volo (di piccola entità).

Ricordo, infine, le raccomandazioni fatte alla presentazione del corso:

- Il progetto deve funzionare esattamente come da specifiche



- Il progetto deve essere sviluppato su un proprio PC (per chi non ha PC, ci sono i PC dei laboratori)
- Il progetto deve venire presentato da tutto il gruppo insieme.
- Non sono ammesse tecnologie che richiedano compilazioni o procedure complesse di aggiornamento del codice eseguito. Deve essere possibile aprire un file sul server e modificarlo al volo durante la prova. Web packer, minimizzatori ed altre scorciatoie non sono ammesse.
- Si devono evitare i classici anti-pattern (<https://en.wikipedia.org/wiki/Anti-pattern>) in fase di analisi e sviluppo! Quelli non tollerati:
 - Cargo Cult programming
 - Coding by exception
 - Copy and Paste programming
 - Hard Code
 - Magic Numbers and Strings - Reinventing the wheel