

**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA LIBERA PROFESSIONE DI
INGEGNERE DELL'INFORMAZIONE – SEZ. A**

I Sessione 2019

PRIMA PROVA SCRITTA

Tema C

Uno zoo desidera realizzare un sistema informatico che offra un portale a cui possono accedere, tramite registrazione, i visitatori e il personale dipendente. Il portale dovrà contenere informazioni aggiornate relative agli animali dello zoo. Ciascun animale è identificato da un numero di riconoscimento, specie, eventuale anno di nascita, paese di provenienza, collocazione all'interno dello zoo, dieta da seguire e numero di pasti giornalieri. I visitatori possono visionare la collocazione dei diversi animali nello zoo e eventualmente prenotare una visita guidata. Il personale può visionare e aggiornare le informazioni relative a ciascun animale. Il portale deve inoltre offrire informazioni, news e date di eventuali eventi.

Il candidato:

1. svolga un'analisi accurata del problema discutendo un'ipotesi di soluzione architettuale, organizzativa e tecnica
2. presenti lo schema generale del sistema informativo
3. discuta la soluzione applicativa scelta, con particolare riferimento alle problematiche relative alla privacy e alla sicurezza

**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA LIBERA PROFESSIONE DI
INGEGNERE DELL'INFORMAZIONE – SEZ. A**

I Sessione 2019

SECONDA PROVA SCRITTA

Tema B

Il candidato progetti un software per la gestione di un teatro considerando la possibilità di realizzare le seguenti funzionalità:

- Inventario storico delle opere teatrali
- Emissione di biglietti e abbonamenti
- Visualizzazione e modifica dei prezzi
- Inserimento e cancellazione di opere teatrali
- Visualizzazione e modifica degli orari d'apertura

Il candidato:

1. descriva le funzioni e procedure illustrando e motivando dettagliatamente le scelte fatte;
2. illustri lo schema concettuale;
3. realizzi la relativa base di dati relazionale.