



DIREZIONE REGIONALE COESIONE SOCIALE  
SETTORE STANDARD FORMATIVI E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

**PROVA A CRITERI UNIFICATI**

**PROVA TECNICO - OPERATIVA**

---

**TECNICO DI SVILUPPO SOFTWARE**

---

AREA PROFESSIONALE CULTURA INFORMAZIONE  
E TECNOLOGIE INFORMATICHE  
SOTTOAREA PROFESSIONALE Servizi di Informatica

ANNO FORMATIVO 20\_\_/20\_\_

## PROVA TECNICO - OPERATIVA

All'allievo/a si richiede di:

- comprendere le specifiche funzionali fornite
- esaminare la struttura e i dati del database
- realizzare l'applicazione utilizzando le tecnologie conosciute relativamente alla costruzione delle classi, organizzazione dei dati, elaborazione dei dati, interfaccia utente.

## DESCRIZIONE

Si richiede la realizzazione di un'applicazione web per il servizio "Biglietteria On Line", con cui sarà possibile informatizzare tutte le operazioni di:

1. Accesso alla Biglietteria On Line
2. Scelta dello spettacolo (Teatro, Titolo e Data della Replica)
3. Prenotazione del biglietto
4. Visualizzazione delle prenotazioni

Il pagamento del biglietto avviene in un secondo tempo e non è gestito dal presente programma.

Gli spettacoli hanno un unico orario alle ore 21.00, quindi le repliche sono identificate solo dalla data.

Si sottolinea che al servizio di prenotazione accedono **soltanto** i clienti presenti nella tabella Clienti fornita.

Se un cliente desidera aggiungere uno o più biglietti di uno spettacolo già prenotato, sarà incrementata soltanto la quantità di biglietti nella tabella **Biglietti**.

Ad ogni prenotazione l'applicazione deve controllare che la quantità di biglietti prenotata, per un certo teatro, non superi il numero di posti disponibili per il teatro in questione, in tal caso, farà comparire un messaggio di avviso.

Il/la candidato/a è libero di effettuare tutti i controlli che ritiene opportuni sui tipi di dati che devono essere inseriti all'interno delle tabelle del database.

Informazioni sulla struttura delle tabelle che contengono i dati per lo svolgimento dell'attività della "**Biglietteria On Line**":

## STRUTTURA DELLE TABELLE

Descrizione **Tabella Clienti**

Nome Colonna	Tipo	Vincoli
COD_CLIENTE	NUMERICO	CHIAVE PRIMARIA
COGNOME	CARATTERE (20)	
NOME	CARATTERE (20)	
TELEFONO	CARATTERE (14)	
EMAIL	CARATTERE (30)	

### Descrizione **Tabella Biglietti**

Nome Colonna	Tipo	Vincoli
COD_OPERAZIONE	CARATTERE (4)	CHIAVE PRIMARIA CHIAVE ESTERNA CHIAVE ESTERNA
COD_CLIENTE	NUMERICO	
COD_REPLICA	CARATTERE (4)	
DATA_ORA	DATA/ORA	
TIPO_PAGAMENTO	CARATTERE (20)	
QUANTITA	NUMERICO	

### Descrizione **Tabella Repliche**

Nome Colonna	Tipo	Vincoli
COD_REPLICA	CARATTERE (4)	CHIAVE PRIMARIA
COD_SPETTACOLO	CARATTERE (4)	CHIAVE ESTERNA
DATA_REPLICA	DATA	

### Descrizione **Tabella Spettacoli**

Nome Colonna	Tipo	Vincoli
COD_SPETTACOLO	CARATTERE (4)	CHIAVE PRIMARIA
TITOLO	CARATTERE (40)	
AUTORE	CARATTERE (25)	
REGISTA	CARATTERE (25)	
PREZZO	NUMERICO (4 Interi, 2 Decimali)	
COD_TEATRO	NUMERICO	CHIAVE ESTERNA

### Descrizione **Tabella Teatri**

Nome Colonna	Tipo	Vincoli
COD_TEATRO	CARATTERE (4)	CHIAVE PRIMARIA
NOME	CARATTERE (30)	
INDIRIZZO	CARATTERE (30)	
CITTA	CARATTERE (25)	
PROVINCIA	CARATTERE (2)	
TELEFONO	CARATTERE (14)	
POSTI	NUMERICO	

### Dati contenuti nella **TABELLA CLIENTI**

COD_CLIENTE	COGNOME	NOME	TELEFONO	EMAIL
1	Alfieri	Valeria	011/4328346	alf@libero.it
2	Bellotti	Cinzia	011/79876658	bel@tin.it
3	Morgeri	Giuseppe	011/76547648	dig@email.it
4	Bastioni	Gianluca	011/76586548	fai@virgilio.it
5	Francini	Massimiliano	011/543326565	fra@libero.it
6	Mattone	Fabrizio	011/98765762	gat@tin.it
7	Maistoni	Ivan	011/5483678	mai@email.it
8	Parenti	Michele	011/5367548	mik@tin.it
9	Morrini	Marco	011/53645872	mor@libero.it
10	Pagini	Giuliana	011/78363459	pag@yahoo.it
11	Picati	Annamaria	011/67598721	pic@email.it
12	Rugliese	Antonio	011/3678465	pug@tin.it
13	Romanotti	Davide	011/34254367	rom@libero.it
14	Straniti	Annamaria	011/845673865	str@libero.it

Dati contenuti nella **TABELLA REPLICHE**

<b>COD_REPLICA</b>	<b>COD_SPETTACOLO</b>	<b>DATA_REPLICA</b>
R001	S001	05-ott-18
R002	S001	06-ott-18
R003	S001	07-ott-18
R004	S001	08-ott-18
R005	S001	09-ott-18
R006	S002	12-nov-18
R007	S002	13-nov-18
R008	S002	14-nov-18
R009	S002	15-nov-18
R010	S002	16-nov-18
R011	S003	05-gen-19
R012	S003	06-gen-19
R013	S003	07-gen-19
R014	S003	08-gen-19
R015	S003	09-gen-19
R016	S004	12-gen-19
R017	S004	13-gen-19
R018	S004	14-gen-19
R019	S004	15-gen-19
R020	S004	16-gen-19
R021	S005	05-nov-18
R022	S005	06-nov-18
R023	S005	07-nov-18
R024	S005	18-nov-18
R025	S005	19-nov-18
R026	S006	12-dic-18
R027	S006	13-dic-18
R028	S006	14-dic-18
R029	S006	15-dic-18
R030	S006	16-dic-18

Dati contenuti nella **TABELLA SPETTACOLI**

<b>COD_SPETTACOLO</b>	<b>TITOLO</b>	<b>AUTORE</b>	<b>REGISTA</b>	<b>PREZZO</b>	<b>COD_TEATRO</b>
S001	Appunti per un film sulla lotta di classe	Ascanio Celestini	Ascanio Celestini	€ 20,00	T001
S002	Il birraio di Preston	Andrea Camilleri	Giuseppe Dipasquale	€ 20,00	T001
S003	La Traviata	Giuseppe Verdi	Laurent Pelly	€ 40,00	T002
S004	La Bohème	Giacomo Puccini	Giuseppe Patroni Griffi	€ 40,00	T002
S005	Poveri, ma belli	Gianni Togni	Massimo Ranieri	€ 25,00	T003
S006	Il sogno del piccolo imperatore	Gian Mesturino	Alberto Barbi	€ 25,00	T003

### Dati contenuti nella **TABELLA TEATRI**

<b>COD_ TEATRO</b>	<b>NOME</b>	<b>INDIRIZZO</b>	<b>CITTA</b>	<b>PROVINCIA</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>POSTI</b>
T001	Teatro Carignano	Piazza Carignano 6	Torino	TO	011/3456759	875
T002	Teatro Regio	Piazza Castello 2	Torino	TO	011/9870654	1592
T003	Teatro Alfieri	Piazza Solferino 4	Torino	TO	011/6574895	1500

La **TABELLA BIGLIETTI** è vuota. I dati saranno inseriti con le seguenti caratteristiche:

- Il campo **COD\_OPERAZIONE** deve contenere un numerico progressivo che identifichi le operazioni di prenotazione
- Il campo **COD\_CLIENTE** identifica il cliente
- Il campo **COD\_REPLICA** identifica la replica di un certo spettacolo
- Il campo **DATA\_ORA** contiene la registrazione in automatico della data e ora in cui avviene la prenotazione del biglietto
- Il campo **TIPO\_PAGAMENTO** può contenere solo due voci: Carta di Credito o Bonifico
- Il campo **QUANTITÀ** contiene il numero di biglietti prenotati

### **SPECIFICHE FUNZIONALI**

Il prototipo dovrà prevedere una serie di interfacce che svolgano le seguenti funzioni:

- Gestione dell'accesso dei clienti: accesso mediante Codice Cliente
- Visualizzazione della pagina iniziale con il menu principale delle funzioni
- Gestione degli Spettacoli: per ogni Teatro visualizzare:
  - Il nome del teatro
  - Il titolo, l'autore, il regista e il prezzo dello spettacolo
  - La data della replica dello spettacolo
  - Il codice della replica
- Inserimento delle prenotazioni dei biglietti: Maschera per l'inserimento nella tabella Biglietti dei seguenti dati:
  - Codice Operazione (Numero progressivo)
  - Codice Cliente
  - Codice Replica
  - Tipo di pagamento
  - Quantità di biglietti richiesti dal cliente
- Visualizzazione delle prenotazioni effettuate: Visualizzare una griglia che contenga:
  - Cognome e Nome del Cliente
  - Tipo di pagamento
  - Quantità di biglietti richiesta
  - Data dello spettacolo
  - Titolo, Autore e Regista dello Spettacolo
  - Nome del Teatro

## **RELAZIONE FINALE**

La relazione finale della prova tecnico-operativa ha lo scopo di illustrare aspetti tecnici relativi alle operazioni effettuate.

Devono pertanto essere date risposte su:

- Scelte progettuali effettuate
- Tecniche utilizzate per la definizione delle procedure nella creazione dei database
- Modalità di costruzione delle interfacce grafiche per l'inserimento ed elaborazione dei dati
- Problematiche riscontrate e modalità di risoluzione