

**Domanda 7 (30 minuti; 60 minuti al massimo)** Proseguire la fase di progettazione logica della base di dati producendo lo schema relazionale della base dati e i relativi vincoli a partire dallo schema UML delle classi ristrutturato.

Una risposta soddisfacente a questa domanda è condizione *necessaria* (ma non sufficiente) per superare la prova.

1	Relazione <u>UTENTE</u> ... (nome)	Derivante da: <u>classe</u>   associazione (cerchiare)
Attributi	<u>NOME</u>   <u>COGNOME</u>   <u>CODICE FISCALE</u>	
Domini	<u>VARCHAR</u>   <u>VARCHAR</u>   <u>TIPOCF</u>	

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

2	Relazione <u>PRENOTAZIONE</u> (nome)	Derivante da: <u>classe</u>   associazione (cerchiare)
Attributi	<u>UTENTE</u>   <u>TIME</u>   <u>NUMERO</u>   <u>TARIFFA</u>   <u>ID</u>   <u>RAPPRESENTAZIONE</u>   <u>SETTORE</u>	
Domini	<u>TIPOCF</u>   <u>DATETIME</u>   <u>INTGZ</u>   <u>TIPO TARIFFA</u>   <u>INTGZ</u>   <u>INTGZ</u>   <u>INTGZ</u>	

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

FK: UTENTE REF UTENTE.CODICE FISCALE

FK: RAPPRESENTAZIONE REF RAPPRESENTAZIONE.ID

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: ... CL - P.R., PR - RA

3	Relazione <u>RAPPRESENTAZIONE</u> (nome)	Derivante da: <u>classe</u>   associazione (cerchiare)
Attributi	<u>SPETTACOLO</u>   <u>GIORNO</u>   <u>ORAI</u>   <u>ID</u>   <u>GESTOR</u>   <u>SEDE</u>   <u>SALA</u>	
Domini	<u>INTGZ</u>   <u>DATE</u>   <u>TIME</u>   <u>INTGZ</u>   <u>REALT</u>   <u>REALT</u>   <u>INTGZ</u>	

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

UNIQUE SALA, SEDE, GIORNO, ORAI

FK: SPETTACOLO REF SPETTACOLO.ID

FK: SALA REF SALA.NOME

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: ... RA - SP, SA - RA

4	Relazione <u>TIPOLOGIA</u> (nome)	Derivante da: <u>classe</u>   associazione (cerchiare)
Attributi	<u>NOME</u>	
Domini	<u>VARCHAR</u>	

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

5	Relazione <u>GENERE</u> ... (nome)	Derivante da: <u>classe</u>   associazione (cerchiare)
Attributi	<u>NOME</u>	
Domini	<u>VARCHAR</u>	

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

6 Relazione SPETTACOLO (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>TITOLO</u>	<u>DURATA</u>	<u>ID</u>	<u>TIPOLOGIA</u>	<u>GENERE</u>			
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>TIPOLOGIA</u>	<u>INT62</u>	<u>VARCHAR</u>	<u>VARCHAR</u>			

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

FK: TIPOLOGIA REF TIPOLOGIA.NOME

FK: GENERE REF GENERE.NOME

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: GE.SP, SP.TI...7 Relazione ARTISTA... (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>ID</u>						
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>INT62</u>						

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

8 Relazione AR.SP... (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>ARTISTA</u>	<u>RAPPRESENTAZIONE</u>						
Domini	<u>INT62</u>	<u>INT62</u>						

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

FK: ARTISTA REF ARTISTA.ID

FK: RAPPRESENTAZIONE REF RAPPRESENTAZIONE.ID

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

9 Relazione SALA... (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>SEDE</u>	<u>ID</u>					
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>INT62</u>	<u>INT62</u>					

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

FK: SEDE REF SEDE.ID

UNIQUE NOME, SEDE

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: SA-SE.....10 Relazione SEDE... (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>INDIRIZZO</u>	<u>CITTA'</u>	<u>ID</u>				
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>TIPOADDR</u>	<u>INT62</u>	<u>INT62</u>				

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

UNIQUE CITTA', INDIRIZZO

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: CI-SE.....

11 Relazione CITTA' (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>ID</u>	<u>PAESE</u>				
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>INT62</u>	<u>VARCHAR</u>				

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di enupla, di dominio):

FK. PAESE REF PAESE. NOME

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .. CI-PA .....12 Relazione SETTORE (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>SALA</u>	<u>ID</u>				
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>INT62</u>	<u>INT62</u>				

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di enupla, di dominio):

FK: SALA REF SALA.ID

UNIQUE NOME, SALA

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .. SA-SET .....13 Relazione PAESE (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>						
Domini	<u>VARCHAR</u>						

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di enupla, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

14 Relazione POSTO (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NUMEROF</u>	<u>NUMEROG</u>	<u>SETTORE</u>	<u>ID</u>			
Domini	<u>INT62</u>	<u>INT62</u>	<u>INT62</u>	<u>INT62</u>			

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di enupla, di dominio):

UNIQUE NUMEROF,  
NUMEROG,  
SETTORE,  
SALA

FK: SETTORE REF SETTORE.ID

FK: SALA REF SALA.ID

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .. PO-SE .....

15 Relazione ..... (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi							
Domini							

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di enupla, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

**16 Relazione** ..... (nome) Derivante da: **classe** | **associazione** (cerchiare)

Attributi | | | | | | | |

Domini | | | | | | | |

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

**17 Relazione** ..... (nome) Derivante da: **classe** | **associazione** (cerchiare)

Attributi | | | | | | | |

Domini | | | | | | | |

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

**18 Relazione** ..... (nome) Derivante da: **classe** | **associazione** (cerchiare)

Attributi | | | | | | | |

Domini | | | | | | | |

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

**19 Relazione** ..... (nome) Derivante da: **classe** | **associazione** (cerchiare)

Attributi | | | | | | | |

Domini | | | | | | | |

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....

**20 Relazione** ..... (nome) Derivante da: **classe** | **associazione** (cerchiare)

Attributi | | | | | | | |

Domini | | | | | | | |

Gli attributi chiave primaria sono sottolineati, quelli i cui valori possono essere NULL sono contrassegnati con \*

Vincoli (foreign key, inclusione, altra chiave, di ennuola, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: .....