

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>PERSONA</u> (nome)	Derivante da: <u>classe</u>	associazione (cerchiare)
Attributi	<u>NO ME</u> <u>COGNOME</u> <u>ID</u> <u>DATA DI NASCITA</u>		
Domini	<u>VARCHAR</u> <u>VARCHAR</u> <u>INTGZ</u> <u>DATE</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>CLIENTE</u> (nome)	Derivante da: <u>classe</u>	associazione (cerchiare)
Attributi	<u>PERSONA</u> <u>ID</u>		
Domini	<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: PERSONA REF PERSONA . ID

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

3	Relazione <u>PERSONALE</u> (nome)	Derivante da: <u>classe</u>	associazione (cerchiare)
Attributi	<u>TIPO</u> <u>RUOLO*</u> <u>PERSONA</u> <u>ID</u>		
Domini	<u>TIPO PERSONE</u> <u>VARCHAR</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: PERSONA REF PERSONA . ID

FK RUOLO REF RUOLO . NONE

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: KA P, CO RU

4	Relazione <u>ATLIS</u> (nome)	Derivante da: <u>classe</u>	associazione (cerchiare)
Attributi	<u>ATTIVITA' SPORTIVA</u> <u>PERSONALE</u>		
Domini	<u>VARCHAR</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: ATTIVITA' SPORTIVA REF ATTIVITA' SPORTIVA . ID

FK: PERSONALE REF PERSONALE . PERSONA

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

5	Relazione <u>RUOLO</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 MANSIONE (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>DESCRIZIONE</u>					
Domini	<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 enupla, di dominio):

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

7 Relazione MA_RUO (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>RUOLO</u>	<u>MANSIONE</u>					
Domini	<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 enupla, di dominio):

FK: RUOLO REF RUOLO.NOME

FK: MANSIONE REF MANSIONE.NOME

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

8 Relazione FASCIAMENTO (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>GIORNO</u>	<u>ORA</u>	<u>F</u>	<u>ATTIVITA'</u>			
Domini	<u>TIPOGIORNO</u>	<u>TIME</u>	<u>TIME</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):

CHECK ORA < ORA F

FK: ATTIVITA' SPORTIVA REF ATTIVITA' SPORTIVA.NOME

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

9 Relazione CONTRATTO (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>ID</u>	<u>PERSONALE</u>	<u>LIVELLO</u>	<u>DATAINIZIO</u>	<u>DATAFINE</u>	<u>TIPO</u>	
Domini	<u>INTGZ</u>	<u>INTGZ</u>	<u>INTGZ</u>	<u>DATE</u>	<u>DATE</u>	<u>TIPO</u>	<u>CONTRATTO</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: PERSONALE REF PERSONALE.ID

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni: CO-PE

10 Relazione ABBONAMENTO (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>TIME</u>	<u>OFFERTA</u>	<u>CLIENTE</u>	<u>ID</u>			
Domini	<u>DATE</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 enupla, di dominio):

FK: OFFERTA REF OFFERTA.ID

FK: CLIENTE REF CLIENTE.ID

UNIQUE CLIENTE, OFFERTA

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

11 Relazione OFFERTA... (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>PREZZO</u>	<u>DURATA</u>	<u>DATA INIZIO</u>	<u>DATA FINE</u>	<u>ID</u>			
Domini	<u>FLOAT</u>	<u>GEZ</u>	<u>DATE</u>	<u>DATE</u>	<u>INTGE</u>			

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

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

CHECK DATA INIZIO ≤ DATA FINE

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

12 Relazione ATTIVITA'... (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>ATTIVITA'</u>	<u>OFFERTA</u>					
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>INTGE</u>					

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

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

 FR: OFFERTA REF OFFERTA.ID
 FK: ATTIVITA' REF ATTIVITA'.ID

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

13 Relazione ATTIVITA' SPORTIVA... (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>AREA</u>					
Domini	<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 ennupla, di dominio):

FR: AREA REF AREA.NOME

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

14 Relazione AREA... (nome) Derivante da: classe associazione (cerchiare)

Attributi	<u>NOME</u>	<u>CAPAZITA'</u>	<u>TIPO</u>				
Domini	<u>VARCHAR</u>	<u>INTGE</u>	<u>TIPOAREA</u>				

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

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

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

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

Attributi	<u>ID</u>						
Domini							

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

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

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

16 Relazione AR-VA (nome) Derivante da: classe | associazione (cerchiare)

Attributi | AREA | VARCO | | | | | |

Domini | VARCO | INTG2 | | | | | |

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):

AREA REF AREA.NOME
VARCO REF VARCO.ID

La relazione accorpa le relazioni che implementano le seguenti associazioni:

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

Attributi | AREA | VARCO | CLIENTE | TIME | ID | | | |

Domini | VARCO | INTG2 | INTG2 | DATAORA | INTG2 | | | |

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 TIME, CLIENTE
AREA REF AREA.NOME
VARCO REF VARCO.ID
CLIENTE REF CLIENTE.ID

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: