

**Progetto Basi di Dati**  
**AZIENDA VINICOLA**

*Relazione del progetto di Basi di Dati*

Curata da

**Eugenio Militerno, MAT: 0124/002454**

**Pasquale Ruotolo, MAT: 0124/002322**

Sotto la supervisione di

**ANTONIO MARATEA**

Docente di Basi di Dati (INF/01)



**CdL di INFORMATICA**

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI PARTHENOPE**

**(DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIA)**

**Napoli, Centro direzionale isola C4, Giugno, 2022**

## Sommario

<b>1 Sintesi Requisiti</b>	<b>3</b>
<b>2 Glossario</b>	<b>4</b>
<b>3 Diagramma ER</b>	<b>5</b>
<b>4 Diagramma UML</b>	<b>6</b>
<b>5 Diagramma Casi d'Uso</b>	<b>7</b>
<b>6 VERIFICA NORMALITA</b>	<b>9</b>
6.1 Prima Forma . . . . .	9
6.2 Seconda Forma . . . . .	9
6.3 Terza Forma . . . . .	9
<b>7 IMPLEMENTAZIONE</b>	<b>10</b>
7.1 Creazione Utenti . . . . .	10
7.2 Trigger . . . . .	10
7.3 Procedure . . . . .	15
<b>8 DATA DEFINITION LANGUAGE</b>	<b>19</b>
<b>9 DATA MANIPULATION LANGUAGE</b>	<b>26</b>
<b>10 OPERAZIONI DEGLI UTENTI</b>	<b>44</b>
10.1 VOLUMI OPERAZIONI . . . . .	45
10.2 VOLUMI TABELLE . . . . .	46
<b>11 Viste</b>	<b>47</b>
<b>12 Vincoli</b>	<b>48</b>
12.1 Statici . . . . .	48



## 1 Sintesi Requisiti

Il DataBase deve gestire i dati di un'azienda vinicola che si occupa di produrre e vendere vino.

Il vino viene prodotto partendo dall' *uva*, coltivata in *vigneti*, che possono subire *Trattamenti* e/o *Interventi*. Una volta raccolta, l'uva andrà a *comporre* determinati vini, secondo una ricetta prestabilita.

Ogni raccolto subisce un processo di *vinificazione*, che lo trasforma in *mosto* e poi in *vino*.

Quando il vino è prodotto, l'azienda richiede per esso un *controllo di certificazione*. In caso di non superamento dello stesso per tre volte consecutive, il suddetto vino viene certificato come *Vino da Tavola*. I vari tipi di vini vengono innanzitutto stoccati (*invecchiati*) in delle *cantine*, all'interno delle *botti*, e successivamente vengono poste all'interno delle *confezioni*.

La confezione può contenere un numero di bottiglie *multiplo di tre*, per agevolarne il trasporto, ed il suo prezzo è indicato al momento dell'*acquisto* da parte del *cliente*.

Il cliente acquista diverse confezioni, tramite un *carrello*.

## 2 Glossario

In questa sezione vengono definiti i termini tecnici utilizzati nell'implementazione del DataBase:

TERMINE	DEFINIZIONE	SINONIMO
<b>Azienda</b>	Principale utente del DataBase	Rappresentante Aziendale
<b>Cliente</b>	Utente secondario del DataBase	Acquirente
<b>Ricetta</b>	Schema da seguire per produrre Vino dall'uva	Schema
<b>Pigiatura</b>	Processo tramite il quale l'uva diventa mosto	Pressatura

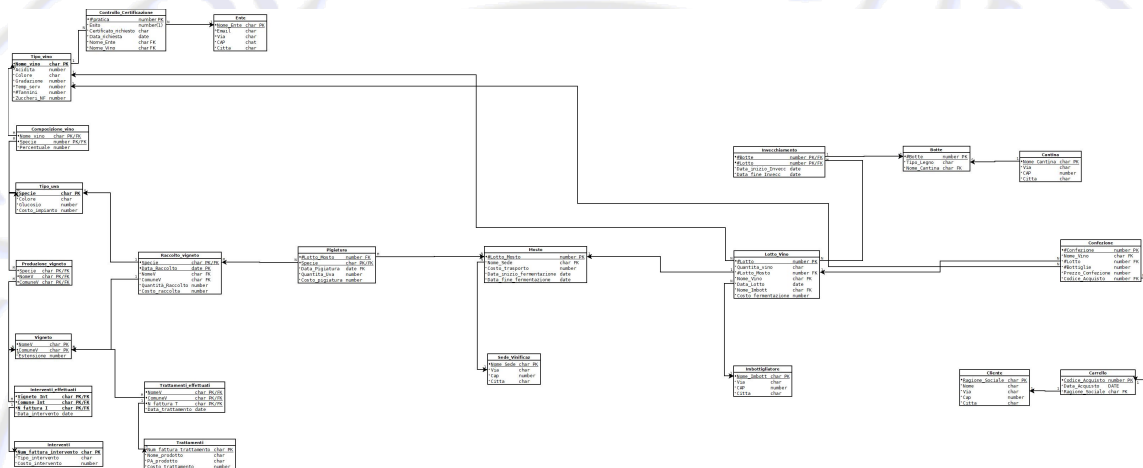




## 4 Diagramma UML

Hyperlink al jpeg (Meglio Visibile): **Diagramma UML**

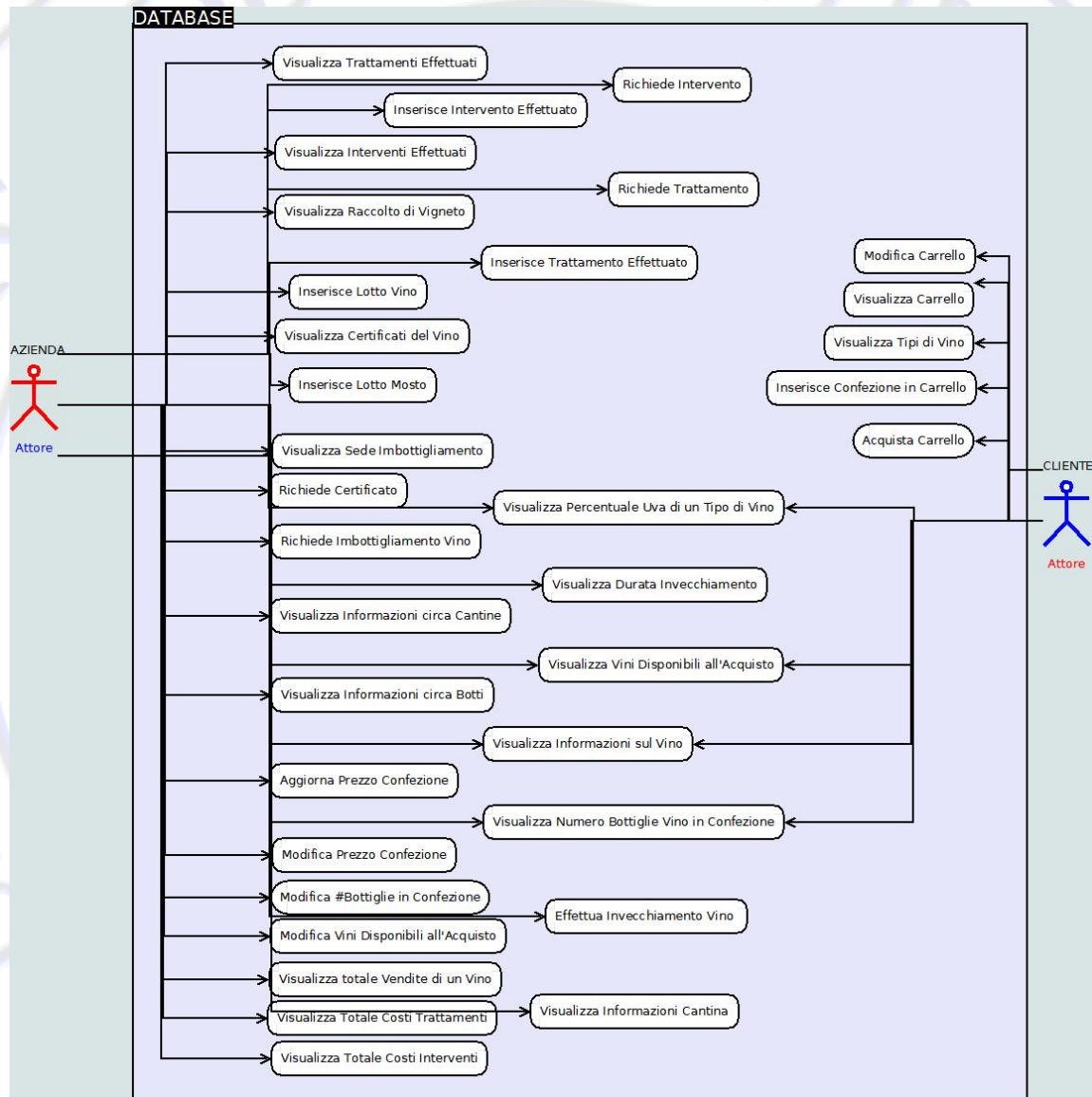
Di seguito, il JPEG del Diagramma:



## 5 Diagramma Casi d'Uso

Hyperlink al jpeg (Meglio Visibile): [CASI D'USO](#)

Di seguito, il Diagramma dei Casi d'Uso





Utenti del DB e le loro Categorie:

UTENTE	TIPO	VOLUME	PERMESSI
Azienda	Amministratore	5	ALL
Cliente	Comune	30	SELECT ON TIPO_VINO SELECT ON CONFEZIONE SELECT,EXECUTE ON CARRELLO SELECT ON IMBOTTIGLIATORE

## 6 VERIFICA NORMALITA

### 6.1 Prima Forma

Nel database abbiamo diversi campi *DATE*, ed anche se sono considerati *strutturati*, li consideriamo **ATOMICI**. L'indirizzo viene usato tramite i campi *atomici* che lo compongono, rendendo quindi il DB **Conforme alla Prima Forma Normale**.

### 6.2 Seconda Forma

La seconda forma normale viene rispettata, in quanto *non vi sono dipendenze funzionali dalle chiavi*

### 6.3 Terza Forma

Avendo un'unica chiave per identificare ciascuna istanza di ogni entita', la terza forma normale viene rispettata. Inoltre, non ci sono dipendenze dalla chiave.

## 7 IMPLEMENTAZIONE

### 7.1 Creazione Utenti

```
CREATE USER AZIENDA IDENTIFIED BY AzND123;
CREATE USER CLIENTE IDENTIFIED BY CLNT030;
GRANT ALL PRIVILEGES TO AZIENDA;
-
GRANT CONNECT , CREATE SESSION TO CLIENTE;
GRANT SELECT ON TIPO_VINO TO CLIENTE;
GRANT SELECT ON CONFEZIONE TO CLIENTE;
GRANT SELECT,EXECUTE ON CARRELLO TO CLIENTE;
GRANT SELECT ON IMBOTTIGLIATORE TO CLIENTE;
```

### 7.2 Trigger

```
CREATE OR REPLACE TRIGGER Numero_Bottiglie_Conf_Div_Tre
BEFORE INSERT on Confezione
FOR EACH ROW
DECLARE
CONTATORE NUMBER;
ERRORE EXCEPTION;
BEGIN
IF :new.Num_Bott_Conf MOD 3 <> 0 THEN
RAISE ERRORE;
END IF;
EXCEPTION
WHEN ERRORE THEN
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20000,'Numero Bottiglie per confezione dev'essere divisibile
per 3!');
```

```

END;
-
CREATE OR REPLACE TRIGGER Certificato_presente
BEFORE INSERT on Controllo_Certificazione
FOR EACH ROW
DECLARE
CONTATORE NUMBER;
ERRORE EXCEPTION;
BEGIN
SELECT (COUNT(*)) INTO CONTATORE
FROM Controllo_Certificazione
WHERE (Certificato_Richiesto = :NEW.Certificato_Richiesto AND Nome_Vino = :NEW.Nome_Vino);
IF CONTATORE > 1 THEN
RAISE ERRORE;
END IF;
EXCEPTION
WHEN ERRORE THEN
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20001,'Gia Inserito');
END;
-
CREATE OR REPLACE TRIGGER Supera_100_PC
before INSERT or update ON Composizione_Vino
FOR EACH ROW
DECLARE
pragma autonomous_transaction;
Somma_Percentuali float;
Out_Percentuale float;
BEGIN

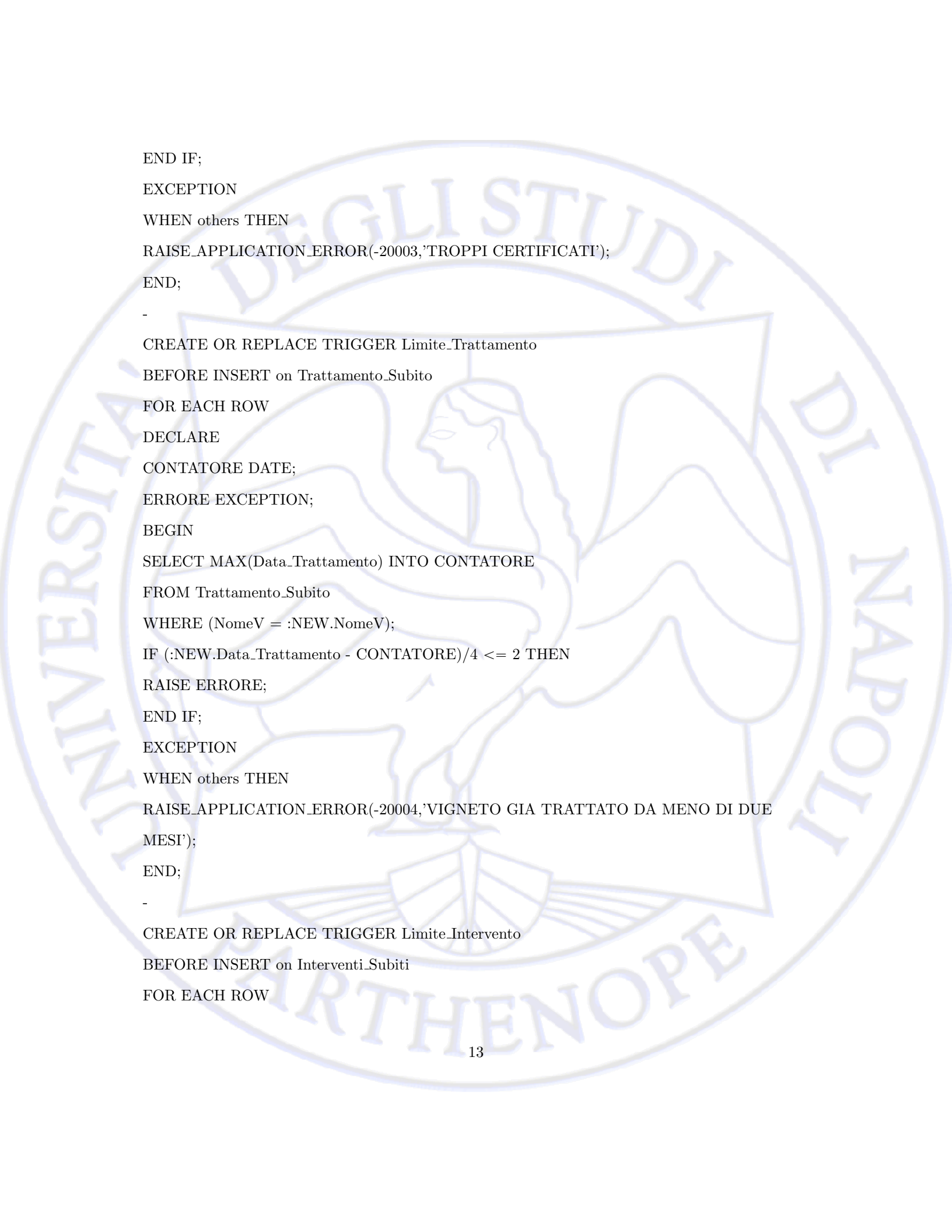
```

```

SELECT(
SUM(Percentuale)
)
INTO (Somma_Percentuali) FROM (Composizione_Vino) where (Nome_Vino = :NEW.Nome_Vino);
IF(Somma_Percentuali + :NEW.Percentuale > 100) THEN
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Supera 100, Correzione in corso');
Out_Percentuale := 100 - Somma_Percentuali;
IF Out_Percentuale > 0 THEN
:NEW.Percentuale := Out_Percentuale;
ELSE
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20002,'Percentuale gia piena');
END IF;
END IF;
COMMIT;
END;
-
CREATE OR REPLACE TRIGGER Limite_Certificazioni
BEFORE INSERT on Controllo_Certificazione
FOR EACH ROW
DECLARE
CONTATORE NUMBER;
ERRORE EXCEPTION;
BEGIN
SELECT (COUNT(*)) INTO CONTATORE
FROM Controllo_Certificazione
WHERE (Nome_Vino = :NEW.Nome_Vino);
IF CONTATORE >= 3 THEN
RAISE ERRORE;

```



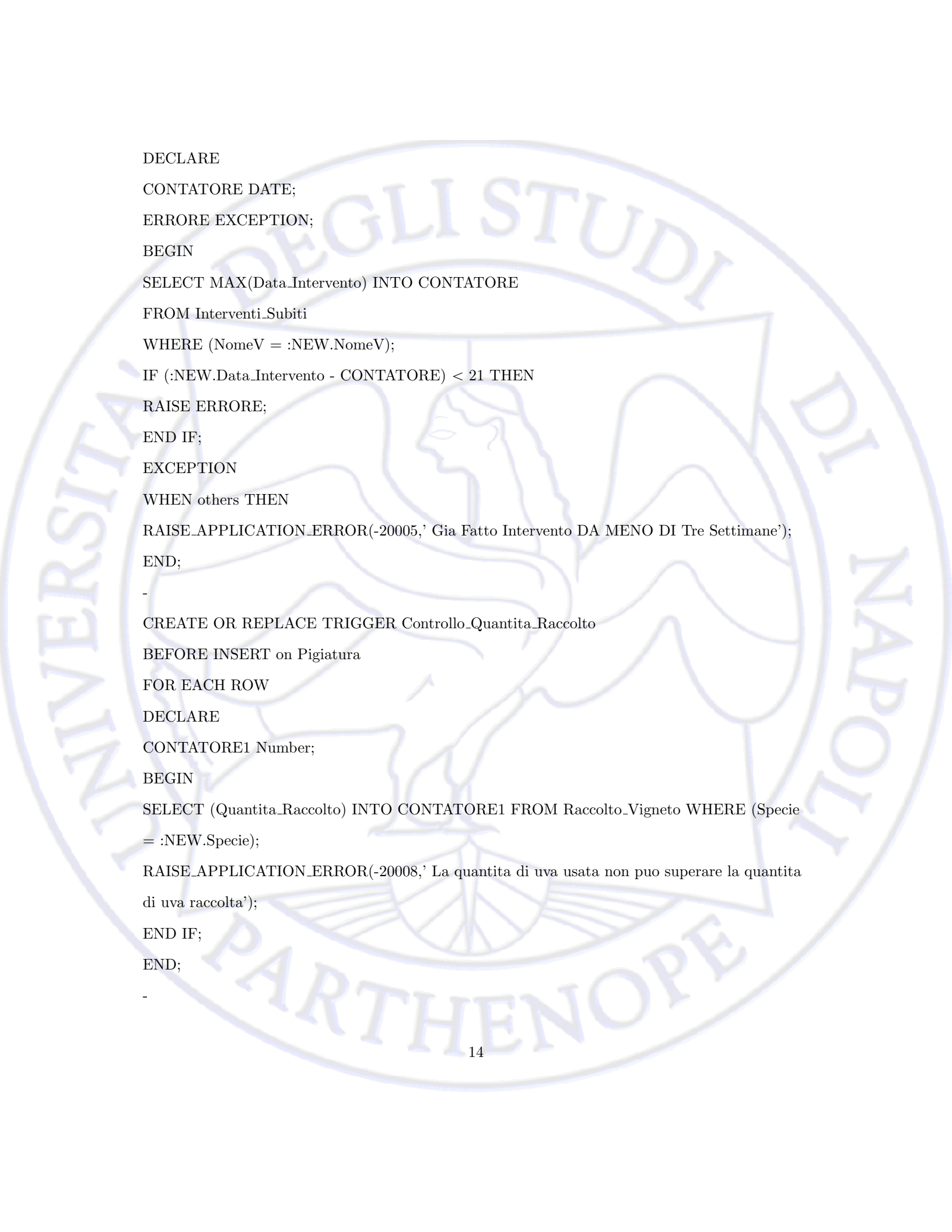


```

END IF;
EXCEPTION
WHEN others THEN
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20003,'TROPPI CERTIFICATI');
END;
-
CREATE OR REPLACE TRIGGER Limite.Trattamento
BEFORE INSERT on Trattamento.Subito
FOR EACH ROW
DECLARE
CONTATORE DATE;
ERRORE EXCEPTION;
BEGIN
SELECT MAX(Data.Trattamento) INTO CONTATORE
FROM Trattamento.Subito
WHERE (NomeV = :NEW.NomeV);
IF (:NEW.Data.Trattamento - CONTATORE)/4 <= 2 THEN
RAISE ERRORE;
END IF;
EXCEPTION
WHEN others THEN
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20004,'VIGNETO GIA TRATTATO DA MENO DI DUE
MESI');
END;
-
CREATE OR REPLACE TRIGGER Limite.Intervento
BEFORE INSERT on Interventi.Subiti
FOR EACH ROW

```





```

DECLARE
CONTATORE DATE;
ERRORE EXCEPTION;
BEGIN
SELECT MAX(Data.Intervento) INTO CONTATORE
FROM Interventi.Subiti
WHERE (NomeV = :NEW.NomeV);
IF (:NEW.Data.Intervento - CONTATORE) < 21 THEN
RAISE ERRORE;
END IF;
EXCEPTION
WHEN others THEN
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20005,' Gia Fatto Intervento DA MENO DI Tre Settimane');
END;
-
CREATE OR REPLACE TRIGGER Controllo_Quantita_Raccolto
BEFORE INSERT on Pigiatura
FOR EACH ROW
DECLARE
CONTATORE1 Number;
BEGIN
SELECT (Quantita_Raccolto) INTO CONTATORE1 FROM Raccolto_Vigneto WHERE (Specie
= :NEW.Specie);
RAISE_APPLICATION_ERROR(-20008,' La quantita di uva usata non puo superare la quantita
di uva raccolta');
END IF;
END;
-

```

### 7.3 Procedure

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE Vino_Tavola (In_Nome_Vino varchar2)
IS
CONTATORE NUMBER;
BEGIN
SELECT (COUNT(*)) INTO CONTATORE
FROM Controllo_Certificazione
WHERE (Nome_Vino = In_Nome_Vino AND Esito = '0');
IF CONTATORE >= 3 THEN
dbms_output.put_line('Questo Vino è catalogato come vino da tavola');
ELSE
dbms_output.put_line('Questo Vino non è un vino da tavola');
END IF;
END;
-
CREATE OR REPLACE PROCEDURE Trova_Sedi_Imbott (In_Lotto_Vino number)
IS
Nome_Imb varchar(255);
BEGIN
dbms_output.put_line('Questo lotto è stato imbottigliato presso:');
select (Nome_Imbott) into Nome_Imb from Imbottigliatore where(Num_Lotto = In_Lotto_Vino);
dbms_output.put_line(Nome_Imb); END; -
create or replace procedure Calcola_Costi (In_Anno date)
is
costo number;
begin
select (costo) from(
```

```

select(
sum(Costo_Impianto,Costo_Intervento,Costo_Trattamento,Costo_Raccolta,Costo_Trasporto,Costo_Pigiatura,Costo_Ferm
from (Tipo_Uva join Intervento join Trattamento join Raccolta_Vigneto join Mosto join Pigiatura
join Lotto_Vino))
into costo
)
dbms_output.put_line(costo);
end;

```

---

```

create procedure Sconto_Sovrapprezzo_Vino
is
costo number;
num_lotto number;
periodo_non_venduto number;
data_creazione DATE;
sconto number;
begin
select (Data_Lotto) into data_creazione from Lotto_Vino;
select (Num.Lotto) into num_lotto from Lotto.Vino where(Data.Lotto
= data_creazione); select (Prezzo_Conf) into costo from Confezione ;
while (sysdatedata_creazione > 0 and periodo_non_venduto < 50)
loop
periodo_non_venduto = periodo_non_venduto + 1;
end loop;
if(periodo_non_venduto = 50) then
sconto = costo/100 * 15;
costo = costo - sconto;
end if;

```

```

dbms_output.put_line('Vino scontato del 15 per cento');
end;
-
create or replace procedure Trova_Int_Tratt (In_Anno number)
is
Num_Fatt_Tratt number;
Num_Fatt_Int number;
Nome_Tratt varchar(255);
Nome_Int varchar(255);
begin
select (Num_Fattura_Trattamento) into Num_Fatt_Tratt
from Trattamento_Subito where(extract( year from(Data_Trattamento)) = In_Anno);
select (Num_Fattura_Intervento) into Num_Fatt_Int
from Interventi_Subiti where(extract (year from (Data_Intervento)) = In_Anno);
select (Nome_Trattamento) into Nome_Tratt
from Trattamento where(Num_Fattura_Trattamento = Num_Fatt_Tratt);
select (Tipo_Intervento) into Nome_Int
from Intervento where(Num_Fattura_Intervento = Num_Fatt_Int);
end;
-
CREATE OR REPLACE PROCEDURE Acquisto (in_Ragione_Sociale varchar2, in_Nome_Vino
varchar2, in_Data_Lotto DATE)
IS
RANDOM Number;
CONTATORE NUMBER;
NUM_CONF NUMBER;
NUM_LOTTO NUMBER;
BEGIN

```

```

select Num_Lotto into NUM_LOTTO from ( select Num_Lotto
from Lotto_Vino order by dbms_random.value) where Data_Lotto >= in_Data_Lotto Nome_Vino
= in_Nome_Vino;
select dbms_random.value(100000,999999) num into RANDOM from dual;
SELECT (COUNT(*)) INTO CONTATORE
FROM Carrello
WHERE (Codice_Acquisto = RANDOM);
SELECT Num_Conf into NUM_CONF
FROM
( SELECT Num_Conf FROM Confezione
ORDER BY dbms_random.value )
WHERE rownum = 1 Codice_Acquisto = NULL Nome_Vino = in_Nome_Vino Num_Lotto =
NUM_LOTTO;
IF (CONTATORE > 0) THEN
exec Acquisto(in_Ragione_Sociale,in_Nome_Vino,in_Quantita_Conf);
EXIT;
END IF;
dbms_output.put_line('Ha scelto il vino: ' || Nome_Vino);
exec Vino_Tavola(in_Nome_Vino);
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale) VALUES(RANDOM,TO_DATE(sysdate,
'DD/MM/YYYY'),in_Ragione_Sociale);
UPDATE Confezione set Codice_Acquisto = RANDOM where Num_Conf = NUM_CONF;
COMMIT;
dbms_output.put_line('acquisto segnato');
END;

```

---



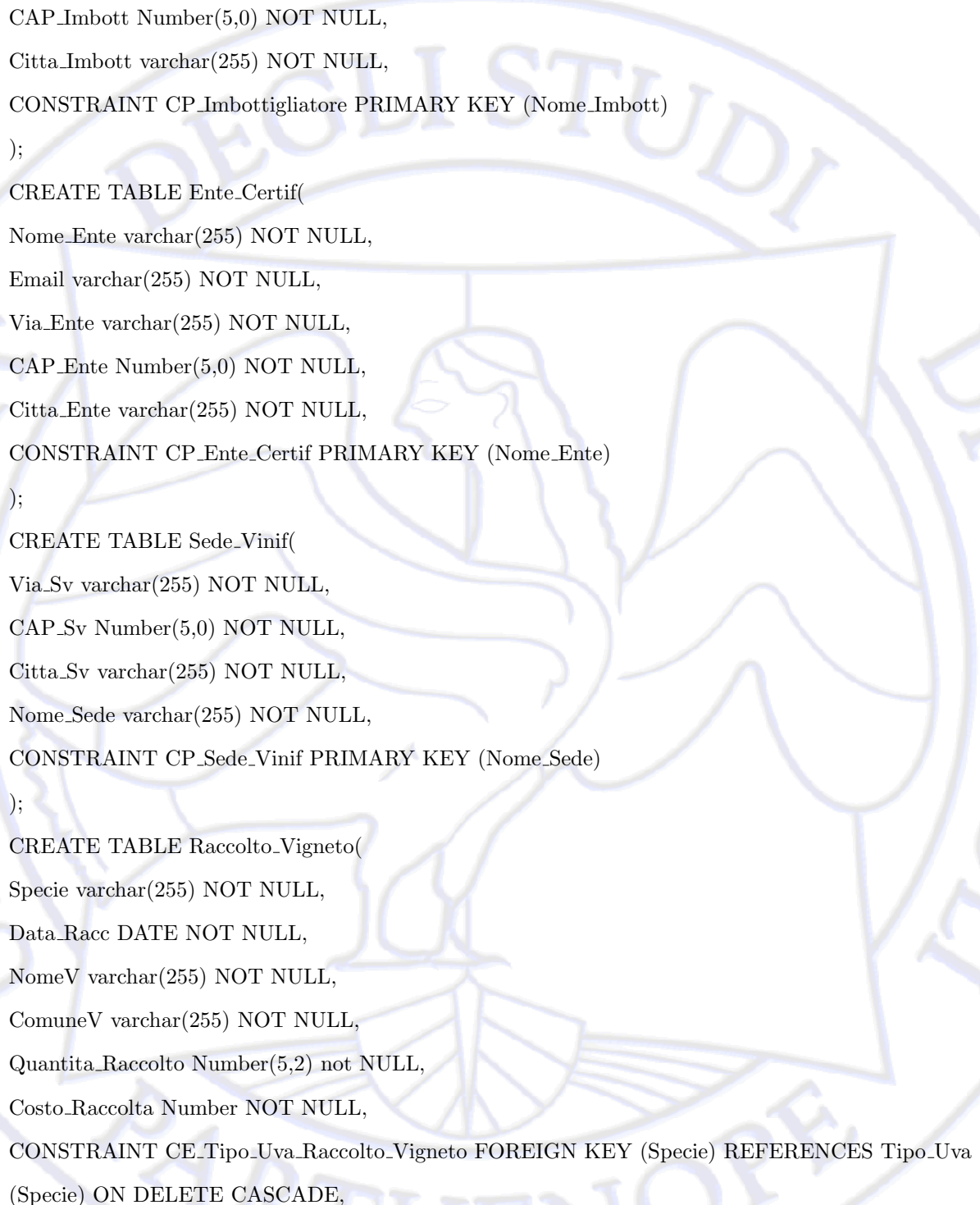
## 8 DATA DEFINITION LANGUAGE

```
CREATE TABLE Vigneto(  
  NomeV varchar(255) NOT NULL,  
  ComuneV varchar(255) NOT NULL,  
  Estensione number NOT NULL,  
  CONSTRAINT CP_Vigneto PRIMARY KEY (NomeV, ComuneV)  
);  
  
CREATE TABLE Tipo_Uva(  
  Specie varchar(255) NOT NULL,  
  Glucosio Number NOT NULL,  
  Colore varchar(255) NOT NULL,  
  Costo_Impianto NUMBER NOT NULL,  
  CONSTRAINT CP_Tipo_Uva PRIMARY KEY (Specie)  
);  
  
CREATE TABLE Intervento(  
  Num_Fattura_Intervento Number(6,0) NOT NULL,  
  Tipo_Intervento varchar(255) NOT NULL,  
  Costo_Intervento NUMBER NOT NULL,  
  CONSTRAINT CP_Intervento PRIMARY KEY (Num_Fattura_Intervento)  
);  
  
CREATE TABLE Trattamento(  
  Num_Fattura_Trattamento Number(6,0) NOT NULL,  
  Nome_Trattamento varchar(255) NOT NULL,  
  Princ_Att_Prod varchar(255) NOT NULL,  
  Costo_Trattamento NUMBER NOT NULL,  
  CONSTRAINT CP_Trattamento PRIMARY KEY (Num_Fattura_Trattamento)  
);
```





```
CREATE TABLE Tipo_Vino(  
Nome_Vino varchar(255) NOT NULL,  
Acidita Number(4,2) NOT NULL,  
Colore varchar(255) NOT NULL,  
Gradazione Number(4,2) NOT NULL,  
Temp_Servizio Number(4,2) NOT NULL,  
Tannini Number(2,0) NOT NULL,  
Zuccheri_NF Number(2,0) NOT NULL,  
CONSTRAINT CP_Tipo_Vino PRIMARY KEY (Nome_Vino)  
);  
  
CREATE TABLE Cliente(  
Ragione_Sociale varchar(255) NOT NULL,  
Nome_Cliente varchar(255) NOT NULL,  
Via_Cl varchar(255) NOT NULL,  
CAP_Cl Number(5,0) NOT NULL,  
Citta_Cl varchar(255) NOT NULL,  
CONSTRAINT CP_Cliente PRIMARY KEY (Ragione_Sociale)  
);  
  
CREATE TABLE Cantina(  
Nome_Cantina varchar(255) NOT NULL,  
Via_Cantina varchar(255) NOT NULL,  
CAP_Cantina Number(5,0) NOT NULL,  
Citta_Cantina varchar(255) NOT NULL,  
CONSTRAINT CP_Cantina PRIMARY KEY (Nome_Cantina)  
);  
  
CREATE TABLE Imbottigliatore(  
Nome_Imbott varchar(255) NOT NULL,  
Via_Imbott varchar(255) NOT NULL,
```



```

CAP_Imbott Number(5,0) NOT NULL,
Citta_Imbott varchar(255) NOT NULL,
CONSTRAINT CP_Imbottigliatore PRIMARY KEY (Nome_Imbott)
);
CREATE TABLE Ente_Certif(
Nome_Ente varchar(255) NOT NULL,
Email varchar(255) NOT NULL,
Via_Ente varchar(255) NOT NULL,
CAP_Ente Number(5,0) NOT NULL,
Citta_Ente varchar(255) NOT NULL,
CONSTRAINT CP_Ente_Certif PRIMARY KEY (Nome_Ente)
);
CREATE TABLE Sede_Vinif(
Via_Sv varchar(255) NOT NULL,
CAP_Sv Number(5,0) NOT NULL,
Citta_Sv varchar(255) NOT NULL,
Nome_Sede varchar(255) NOT NULL,
CONSTRAINT CP_Sede_Vinif PRIMARY KEY (Nome_Sede)
);
CREATE TABLE Raccolto_Vigneto(
Specie varchar(255) NOT NULL,
Data_Racc DATE NOT NULL,
NomeV varchar(255) NOT NULL,
ComuneV varchar(255) NOT NULL,
Quantita_Raccolto Number(5,2) not NULL,
Costo_Raccolta Number NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Tipo_Uva_Raccolto_Vigneto FOREIGN KEY (Specie) REFERENCES Tipo_Uva
(Specie) ON DELETE CASCADE,

```

```

CONSTRAINT CE_Vigneto_Raccolto_Vigneto FOREIGN KEY (NomeV, ComuneV) REFER-
ENCES Vigneto (NomeV, ComuneV) ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CP_Raccolto_Vigneto PRIMARY KEY (Data_Racc, Specie)
);
CREATE TABLE Mosto(
Num.Lotto_Mosto Number(4,0) NOT NULL,
Quantita_Mosto Number(5,2) NOT NULL,
Nome_Sede varchar(255) NOT NULL,
Costo_Trasporto Number(4,0) NOT NULL,
Data_Inizio_Ferm DATE NOT NULL,
Data_Fine_Ferm DATE NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Sede_Vinif_Mosto FOREIGN KEY (Nome_Sede) REFERENCES Sede_Vinif
(Nome_sede)ONDELETECASCAD,
CONSTRAINT CP_Mosto PRIMARY KEY (Num.Lotto_Mosto)
);
CREATE TABLE Pigiatura(
Num.Lotto_Mosto Number(4,0) NOT NULL,
Specie varchar(255) NOT NULL,
Data_Raccolto_Usato DATE NOT NULL,
Quantita_Uva Number NOT NULL,
Costo_Pigiatura Number NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Mosto_Pigiatura FOREIGN KEY (Num.Lotto_Mosto) REFERENCES Mosto(Num.Lotto_Mosto)
ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CE_Tipo_Uva_Pigiatura FOREIGN KEY (Specie) REFERENCES Tipo_Uva(Specie)
ON DELETE CASCADE
);
CREATE TABLE Carrello(
Ragione_Sociale varchar(255) NOT NULL,

```

```

Codice_Acquisto Number(4,0) NOT NULL,
Data_Acquisto DATE NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Cliente_Carrello FOREIGN KEY (Ragione_Sociale) REFERENCES Cliente
(Ragione_Sociale) ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CP_Carrello PRIMARY KEY (Codice_Acquisto)
);

CREATE TABLE LottoVino(
Num.Lotto Number(4,0) NOT NULL,
Quantita.Vino Number(5,2) NOT NULL,
Num.Lotto_Mosto Number(4,0) NOT NULL,
Nome_Vino varchar(255) NOT NULL,
Data.Lotto DATE NOT NULL,
Nome_Imbott varchar(255) NOT NULL,
Costo_Fermentazione Number NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Lotto_Mosto FOREIGN KEY(Num.Lotto_Mosto) REFERENCES Mosto(Num.Lotto_Mosto)
ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CE_Lotto_Tipo_Vino FOREIGN KEY (Nome_Vino) REFERENCES Tipo_Vino
(Nome_Vino) ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CE_Lotto_Imbott FOREIGN KEY(Nome_Imbott) REFERENCES Imbottiglia-
tore(Nome_Imbott) ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CP_Lotto_Vino PRIMARY KEY (Num.Lotto)
);

CREATE TABLE Botte(
Num.Botte Number(3,0) NOT NULL,
Tipo.Legno varchar(255) NOT NULL,
Nome_Cantina varchar(255) NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Botte_Cantina FOREIGN KEY (Nome_Cantina) REFERENCES Cantina(Nome.Cantina)
ON DELETE CASCADE,

```



```

CONSTRAINT CP_Botte PRIMARY KEY (Num_Botte)
);
CREATE TABLE Invecchiamento(
Num_Botte Number(3,0) NOT NULL,
Num_Lotto Number(3,0) NOT NULL,
Data_Inizio_Inv date NOT NULL,
Data_Fine_Inv date NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Botte_Invecchiamento FOREIGN KEY (Num_Botte) REFERENCES Botte(Num_Botte)
ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CE_Lotto_Invecchiamento FOREIGN KEY (Num_Lotto) REFERENCES Lotto_Vino(Num_Lotto)
ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CP_Invecchiamento PRIMARY KEY (Num_Botte,Num_Lotto)
);
CREATE TABLE Confezione(
Num_Conf Number(4,0) NOT NULL,
Nome_Vino varchar(255) NOT NULL,
Num_Lotto number(6,0) NOT NULL,
Codice_Acquisto Number(6,0) NULL,
Prezzo_Conf Number(4,2) NOT NULL,
Num_Bott_Conf Number(3,0)notNULL,
CONSTRAINT CE_Carrello_Conf FOREIGN KEY (Codice_Acquisto) REFERENCES Carrello(Codice_Acquisto)
ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CE_Tipo_Vino_Confezione FOREIGN KEY (Nome_Vino) REFERENCES Tipo_vino(Nome_Vino)ON
CONSTRAINT CE_Lotto_Vino_Confezione FOREIGN KEY (Num_Lotto) REFERENCES Lotto_Vino(Num_Lotto)
ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CP_Confezione PRIMARY KEY (Num_Conf)
);
CREATE TABLE Controllo_Certificazione(

```

Nome\_Vino varchar(255) NOT NULL,  
 Nome\_Ente varchar(255) NOT NULL,  
 Num\_Pratica Number(3,0) NOT NULL,  
 Data\_Certif DATE NOT NULL,  
 Esito NUMBER(1,0) NOT NULL,  
 Certificato\_Richiesto varchar(255) NOT NULL,  
 CONSTRAINT CE\_Tipo\_Vino\_CC FOREIGN KEY (Nome\_Vino) REFERENCES Tipo\_Vino  
 (Nome\_vino) ON DELETE CASCADE,  
 CONSTRAINT CE\_Ente\_CC FOREIGN KEY (Nome\_Ente) REFERENCES Ente\_certif(Nome\_Ente) ON DELETE CASCADE,  
 CONSTRAINT CP\_CC PRIMARY KEY (Num\_Pratica)  
 );  
 CREATE TABLE Composizione\_Vino(  
 Nome\_Vino varchar(255) NOT NULL,  
 Specie varchar(255) NOT NULL,  
 Percentuale Number(3,1) NOT NULL,  
 CONSTRAINT CE\_Tipo\_Uva\_Composizione\_Vino FOREIGN KEY (Specie) REFERENCES  
 Tipo\_Uva (Specie) ON DELETE CASCADE,  
 CONSTRAINT CE\_Tipo\_Vino\_Composizione\_Vino FOREIGN KEY (Nome\_vino) REFERENCES Tipo\_Vino(Nome\_Vino)  
 CASCADE, CONSTRAINT CP\_CV PRIMARY KEY (Nome\_Vino, Specie)  
 );  
 CREATE TABLE Interventi\_Subiti(  
 NomeV varchar(255) NOT NULL,  
 ComuneV varchar(255) NOT NULL,  
 Num\_Fattura\_Intervento Number(3,0) NOT NULL,  
 Data\_Intervento DATE NOT NULL,  
 CONSTRAINT CE\_Vigneto\_Interventi\_Subiti FOREIGN KEY (NomeV, ComuneV) REFERENCES Vigneto (NomeV, ComuneV) ON DELETE CASCADE,  
 CONSTRAINT CE\_Intervento\_Interventi\_Subiti FOREIGN KEY (Num\_Fattura\_Intervento) REF-



```

REFERENCES Intervento (Num_Fattura_Intervento) ON DELETE CASCADE
);
CREATE TABLE Produzione_Vigneto(
NomeV varchar(255) NOT NULL,
ComuneV varchar(255) NOT NULL,
Specie varchar(255) NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Vigneto_Produzione FOREIGN KEY (NomeV, ComuneV) REFERENCES
Vigneto (NomeV, ComuneV) ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CE_Tipo_Uva_Produzione FOREIGN KEY (Specie) REFERENCES Tipo_Uva
(Specie) ON DELETE CASCADE
);
CREATE TABLE Trattamento_Subito(
NomeV varchar(255) NOT NULL,
ComuneV varchar(255) NOT NULL,
Num_Fattura_Trattamento Number(6,0) not NULL,
Data_Trattamento DATE NOT NULL,
CONSTRAINT CE_Vigneto_Trattamento_Subito FOREIGN KEY (NomeV, ComuneV) REFER-
ENCES Vigneto (NomeV, ComuneV) ON DELETE CASCADE,
CONSTRAINT CE_Trattamento_Trattamento_Subito FOREIGN KEY (Num_Fattura_Trattamento)
REFERENCES Trattamento (Num_Fattura_Trattamento) ON DELETE CASCADE
);

```

## 9 DATA MANIPULATION LANGUAGE

```

INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Sangiovese',10,'Rosso',1000);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Canaiolo',9,'Rosso',700);

```

```

INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('chianti',4,'rosso',12,22,1,2);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Certifichiamo','entecertif@postadellostato.it','via nazionale','00042','Roma');
INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('chianti','Certifichiamo',321,TO_DATE('12/12/2018','DD/MM/YYYY'),1,'DOC');
INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('chianti','Canaiolo',20);
INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('chianti','Sangiovese',80);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Belvino','Montespertoli',100);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(654321,'Potatura',150);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Belvino','Montespertoli',654321,TO_DATE('12/10/2015','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(123456,'Pesticida','Pesticida1',250);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Belvino','Montespertoli',123456,TO_DATE('12/10/2014','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Canaiolo',TO_DATE('12/12/2015','DD/MM/YYYY'),'Belvino','Montespertoli',200,400);
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Sangiovese',TO_DATE('12/12/2015','DD/MM/YYYY'),'Belvino','Montespertoli',100,400);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via nazionale 235','50025','Montespertoli','Vinificatoriamo');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(1234,'Vinificatoriamo',300,TO_DATE('17/12/2015','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('17/12/2016',

```

```

'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(1234,'Canaiolo',TO_DATE('12/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),60,290);
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(1234,'Sangiovese',TO_DATE('12/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),10,290);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Imbottigliamo','via nazionale','50025','Montespertoli');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_L)
VALUES(4321,70,1234,'chianti',TO_DATE('23/12/2016', 'DD/MM/YYYY'),'Imbottigliamo',320);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Cantinasì','via nazionale','50025','Montespertoli');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(111,'Acero','Cantinasì');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(111,4321,TO_DATE('24/12/2016', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('24/12/2020', 'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Evergreen di Mario Rossi s.n.c.','Mario Rossi','via giuseppe verdi','37100','Verona');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(666666,TO_DATE('24/12/2018', 'DD/MM/YYYY'),'Evergreen di Mario Rossi s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(0000,'chianti',4321,3,40.00,666666);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Falanghina',5,'Bianco',400);
INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('falanghina',4,'bianco',5,22,1,2);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Certificazioni IT','certifit@postadellostato.it','via nazionale','00042','Roma');
```

```

INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)

```



```

VALUES('falanghina','Certificazioni IT',210,TO_DATE('12/12/2021', 'DD/MM/YYYY'),1,'DOC');
INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('falanghina','Falanghina',100);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Buonvino','Benevento',100);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(548762,'Potatura',150);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Buonvino','Benevento',548762,TO_DATE('12/10/2018', 'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(765434,'Pesticida','Pesticida1',250);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Buonvino','Benevento',765434,TO_DATE('12/11/2018', 'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Falanghina',TO_DATE('12/12/2019', 'DD/MM/YYYY'),'Buonvino','Benevento',200,400);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via nazionale 235','81023','Cervino','Vivailvino');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(2135,'Vivailvino',300,TO_DATE('17/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('17/12/2016',
'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(2135,'Falanghina',TO_DATE('12/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),10,290);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Marcianise Imbott','via nazionale','81025','marcianise');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_F
VALUES(6251,70,2135,'falanghina',TO_DATE('23/12/2016', 'DD/MM/YYYY'),'Marcianise Im-
bott',320);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)

```

```

VALUES('Cantinai','via nazionale','81025','marcanise');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(251,'Acero','Cantinai');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(251,6251,TO_DATE('24/12/2016','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('24/12/2020','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Evergreen di Mario Vista s.n.c.','Mario Vista','via giuseppe gramschi','37100','Verona');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(981235,TO_DATE('24/12/2018','DD/MM/YYYY'),'Evergreen di Mario Vista s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(5421,'falanghina',6251,3,30.00,981235);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Aglianico',5,'Nero',400);
INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('aglianico',4,'Nero',15,25,4,2);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Certificati Vini','entecertif@postadellostato.it','via nazionale','00042','Roma');
```

```

INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('aglianico','Certificati Vini',421,TO_DATE('12/12/2021','DD/MM/YYYY'),1,'DOC');
```

```

INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('aglianico','Aglianico',100);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Buonvino','Benevento',100);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(548762,'Potatura',150);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Buonvino','Benevento',548762,TO_DATE('12/10/2018','DD/MM/YYYY'));
```

```

INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)

```



```

VALUES(123456,'Pesticida','Pesticida1',250);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Buonvino','Benevento',123456,TO_DATE('12/11/2018','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Aglanico',TO_DATE('05/05/2013','DD/MM/YYYY'),'Buonvino','Benevento',200,400);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via nazionale 235','81023','Cervino','Vivailvino');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(5463,'Vivailvino',300,TO_DATE('14/05/2013','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('17/12/2013',
'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(5463,'Aglanico',TO_DATE('07/05/2013','DD/MM/YYYY'),10,290);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Imbottigliamo','via nazionale','81025','marcianise');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_F)
VALUES(9785,70,5463,'aglanico',TO_DATE('23/12/2016','DD/MM/YYYY'),'Imbottigliamo',320);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Cantina del nonno','via nazionale','81025','marcianise');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(221,'Acero','Cantina del nonno');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(221,9785,TO_DATE('20/12/2013','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('13/07/2021','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Evergreen di Giuseppe Verdi s.n.c.','Giuseppe Verdi','via Napoli','37100','Verona');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(01245,TO_DATE('14/08/2019','DD/MM/YYYY'),'Evergreen di Giuseppe Verdi s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(6458,'aglanico',9785,3,35.00,01245);

```



```

INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Piedirosso',10,'Rosso',1000);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Aglianico',9,'Rosso',700);
INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('Lacryma Christi',4,'rosso',12,12,1,2);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('OsteCerti','OsteCerti@postadellostato.it','via nazionale','00042','Roma');
INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica>Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('Lacryma Christi','OsteCerti',932,TO_DATE('12/12/2018','DD/MM/YYYY'),1,'DOC');
INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Lacryma Christi','Aglianico',20);
INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Lacryma Christi','Piedirosso',80);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Lacrima Del Vesuvio','Napoli',100);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(648157,'Potatura',150);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento>Data_Intervento)
VALUES('Lacrima Del Vesuvio','Napoli',648157,TO_DATE('03/06/2018','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(648572,'Pesticida','Pesticida1',250);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento>Data_Trattamento)
VALUES('Lacrima Del Vesuvio','Napoli',648572,TO_DATE('12/10/2018','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie>Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Piedirosso',TO_DATE('12/12/2019','DD/MM/YYYY'),'Lacrima Del Vesuvio','Napoli',800,400);
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie>Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Aglianico',TO_DATE('12/12/2019','DD/MM/YYYY'),'Lacrima Del Vesuvio','Napoli',200,400);

```

```

INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via nazionale 256','80100','Napoli','Cristo Vinificatore');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(8461,'Cristo Vinificatore',300,TO_DATE('17/12/2019','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('17/12/2020',
'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(8461,'Piedirosso',TO_DATE('04/01/2020','DD/MM/YYYY'),800,290);
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(8461,'Aglanico',TO_DATE('04/01/2020','DD/MM/YYYY'),200,290);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Imbottiglia vino','via nazionale','80100','Napoli');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_F)
VALUES(8751,1000,1234,'chianti',TO_DATE('09/01/2020','DD/MM/YYYY'),'Imbottiglia vino',320);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Sepolcro','viale degli ulivi','80100','Napoli');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(033,'Abete','Sepolcro');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(033,8751,TO_DATE('13/01/2020','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('24/10/2020','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Evergreen di Antonio Ciuffini s.n.c.','Antonio Ciuffini','via cantina di zi michele','80145','Chiaiano');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(021974,TO_DATE('24/12/2018','DD/MM/YYYY'),'Evergreen di Antonio Ciuffini
s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(0321,'chianti',8751,9,90.00,021974);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Traminer',50,'Bianco',200);

```

```

INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('Gewurztraminer',6.5,'bianco',50,10.2,5,20);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Eccerto','enteeccerto@postadellostato.it','via Roma','00042','Napoli');
INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('Gewurztraminer','Eccerto',34,TO_DATE('16/11/2020','DD/MM/YYYY'),1,'DOP');
INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Gewurztraminer','Traminer',95);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Trentino','SudTirol',5);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(888888,'Concimatura',100);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Trentino','SudTirol',888888,TO_DATE('11/10/2020','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(235418,'Pesticida','Appestato',100);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Trentino','SudTirol',235418,TO_DATE('20/11/2020','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Traminer',TO_DATE('29/11/2020','DD/MM/YYYY'),'Trentino','SudTirol',220,300);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via Cosenza 5','81025','Livorno','Sede Vino');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(2100,'Sede Vino',180,TO_DATE('31/01/2021','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('02/03/2021','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(2100,'Traminer',TO_DATE('29/11/2020','DD/MM/YYYY'),90,200);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)

```



```

VALUES('Bottiamoci','via Tutti 1','81021','Napoli');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_F
VALUES(3100,80,2100,'Gewurztraminer',TO_DATE('18/04/2021','DD/MM/YYYY'),'Bottiamoci',120);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Accantoniamoci','via Strada 12','80127','Napoli');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(1,'Quercia','Accantoniamoci');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(1,3100,TO_DATE('19/04/2021','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('29/05/2021','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Il Cormen s.r.c.','Camastra','Centro Direzionale di Napoli Isola C4','80133','Napoli');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(982456,TO_DATE('15/06/2022','DD/MM/YYYY'),'Il Cormen s.r.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(1,'Gewurztraminer',3100,6,100.00,982456);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Nebbiolo',5,'Rosso',400);
INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('Barolo',4,'bianco',12.5,22,1,2);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Certifichiamo','entecertif@postadellostato.it','via nazionale','00042','Roma');
```

```

INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('Barolo','Certifichiamo',242,TO_DATE('12/12/2021','DD/MM/YYYY'),1,'DOC');
```

```

INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Barolo','Nebbiolo',100);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Base del Vino','Caramagna di Piemonte',100);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)

```

```

VALUES(239009,'Potatura',150);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Base del Vino','Caramagna di Piemonte',239009,TO_DATE('12/10/2018', 'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(942645,'Pesticida','Pesticida1',250);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Base del Vino','Caramagna di Piemonte',942645,TO_DATE('12/11/2018', 'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Nebbiolo',TO_DATE('12/12/2019', 'DD/MM/YYYY'),'Base del Vino','Caramagna di
Piemonte',200,400);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via nazionale 235','10060','Candiolo','Vini del monte');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(5275,'Vini del monte',300,TO_DATE('17/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('17/12/2016',
'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(5275,'Nebbiolo',TO_DATE('12/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),10,290);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Imbottiglia Sul Monte','via nazionale','10060','Candiolo');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_L)
VALUES(8239,70,5275,'Barolo',TO_DATE('23/12/2016', 'DD/MM/YYYY'),'Imbottiglia Sul
Monte',320);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Cantina del monte','via nazionale','10060','Candiolo');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(211,'Acero','Cantina del monte');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(211,8239,TO_DATE('24/12/2016', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('24/12/2020', 'DD/MM/YYYY'));

```



```

INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Azienda Ristoro di Camastra Francesco s.n.c.','Francesco Camastra','via giuseppe verdi','88020','Catanzaro')
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(725189,TO_DATE('24/12/2018','DD/MM/YYYY'),'Azienda Ristoro di Camastra
Francesco s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(9328,'Barolo',8239,3,30.00,725189);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Chardonnay',5,'bianco',400);
INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('Franciacorta',4,'bianco',9.5,22,1,2);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Certifichiamo','entecertif@postadellostato.it','via nazionale','00042','Roma');
```

```

INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('Franciacorta','Certifichiamo',292,TO_DATE('12/12/2021','DD/MM/YYYY'),1,'DOCG');
```

```

INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Franciacorta','Chardonnay',100);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Franciavino','Brescia',100);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(872657,'Potatura',150);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Franciavino','Brescia',872657,TO_DATE('12/10/2018','DD/MM/YYYY'));
```

```

INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(410259,'Pesticida','Pesticida1',250);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Franciavino','Brescia',410259,TO_DATE('12/11/2018','DD/MM/YYYY'));
```

```

INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
```

```

VALUES('Chardonnay',TO_DATE('12/12/2019', 'DD/MM/YYYY'),'Franciavino','Brescia',200,400);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via nazionale 235','25121','Brescia','Vini della valle');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(4120,'Vini della valle',300,TO_DATE('17/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('17/12/2016',
'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(4120,'Chardonnay',TO_DATE('12/12/2015', 'DD/MM/YYYY'),10,290);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Imbottiglia alla valle','via nazionale','10060','Candiolo');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_F)
VALUES(9251,70,4120,'Barolo',TO_DATE('23/12/2016', 'DD/MM/YYYY'),'Imbottiglia alla
valle',320);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Francantina','via nazionale','10060','Candiolo');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(581,'Acero','Francantina');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(581,9251,TO_DATE('24/12/2016', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('24/12/2020', 'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Azienda Ristoro di Giuseppe Camastra s.n.c.','Giuseppe Camastra','via Aldo Moro','88020','Catanzaro');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(520359,TO_DATE('24/12/2018', 'DD/MM/YYYY'),'Azienda Ristoro di Giuseppe Ca-
mastra s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(1041,'Barolo',9251,3,30.00,520359);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Gaglioppo',6,'Rosato',500);

```

```

INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('Ciro Rosato',5.5,'Rosa',14.5,20,2,4);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Ente Certificazione Vino','entecertif@postadellostato.it','via nazionale','00043','Roma');
INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('Ciro Rosato','Ente Certificazione Vino',633,TO_DATE('13/12/2021','DD/MM/YYYY'),1,'DOC');
INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Ciro Rosato','Gaglioppo',100);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('VigNapoli','Napoli',400);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(123099,'Concimatura',50);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('VigNapoli','Napoli',123099,TO_DATE('8/10/2018','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(834276,'Pesticida','Appestato',150);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('VigNapoli','Napoli',834276,TO_DATE('7/11/2018','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Gaglioppo',TO_DATE('15/12/2018','DD/MM/YYYY'),'VigNapoli','Napoli',300,400);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via dei Prati 2','90127','Palermo','Vini Siculi');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(5103,'Vini Siculi',200,TO_DATE('18/12/2018','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('19/1/2019','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(5103,'Gaglioppo',TO_DATE('24/2/2019','DD/MM/YYYY'),170,90);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)

```



```

VALUES('Imbottigliatore Palermo','Via Palermo 1','90121','Palermo');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_F
VALUES(9521,95,5103,'Ciro Rosato',TO_DATE('19/1/2019','DD/MM/YYYY'),'Imbottigliatore
Palermo',200);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Palermo Cantine','via Cantine','90131','Palermo');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(98,'Rovere','Palermo Cantine');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(98,9521,TO_DATE('22/1/2019','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('25/2/2019','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Programmazione 1 s.n.c.','Giulio Giunta','via Mantthan 666','54100','Napoli');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(529555,TO_DATE('24/4/2020','DD/MM/YYYY'),'Programmazione 1 s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(9220,'Ciro Rosato',9521,3,50.50,529555);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Catarratto',5,'bianco',400);
INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('Donnafugata',4,'bianco',9.5,22,1,2);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Ente Certificante','entecertif@postadellostato.it','via nazionale','00042','Roma');
```

```

INSERT INTO Controllo_Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('Donnafugata','Ente Certificante',632,TO_DATE('12/12/2021','DD/MM/YYYY'),1,'DOCG');
```

```

INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Donnafugata','Catarratto',100);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Siculamente','Trapani',100);
```

```

INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(123093,'Potatura',150);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Siculamente','Trapani',123093,TO_DATE('12/10/2018','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(834274,'Pesticida','Pesticida1',250);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Siculamente','Trapani',834274,TO_DATE('12/11/2018','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Catarratto',TO_DATE('12/12/2019','DD/MM/YYYY'),'Siculamente','Trapani',200,400);
INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via dei campi 5','90121','Palermo','Vini isolani');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(5102,'Vini isolani',300,TO_DATE('17/12/2015','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('17/12/2016','DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(5102,'Catarratto',TO_DATE('12/12/2015','DD/MM/YYYY'),10,290);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Imbottigliatore etna','via nazionale','90121','Palermo');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_L)
VALUES(9520,70,5102,'Donnafugata',TO_DATE('23/12/2016','DD/MM/YYYY'),'Imbottigliatore etna',320);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Piedi del vulcano','via nazionale','90121','Palermo');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(981,'abete','Piedi del vulcano');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(981,9520,TO_DATE('24/12/2016','DD/MM/YYYY'),TO_DATE('24/12/2020','DD/MM/YYYY'));

```



```

INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Azienda Vinicola s.n.c.','Giulio Giunta','via mantthan','50100','Firenze');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(529545,TO_DATE('24/12/2018','DD/MM/YYYY'),'Azienda Vinicola s.n.c.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(9210,'Donnafugata',9520,3,30.00,529545);
INSERT INTO Tipo_Uva(Specie,Glucosio,Colore,Costo_Impianto)
VALUES('Sangiovese',5,'Rosso',200);
INSERT INTO Tipo_Vino(Nome_Vino,Acidita,Colore,Gradazione,Temp_Servizio,Tannini,Zuccheri_NF)
VALUES('Brunello',7.5,'Rosso',20,22.5,6,21);
INSERT INTO Ente_Certif(Nome_Ente,Email,Via_Ente,CAP_Ente,Citta_Ente)
VALUES('Certificazioni Vere','Certificazioni@postadellostato.it','via Napoli','00042','Napoli');
```

```

INSERT INTO Controllo.Certificazione(Nome_Vino,Nome_Ente,Num_Pratica,Data_Certif,Esito,Certificato_Richiesto)
VALUES('Brunello','Certificazioni Vere',3,TO_DATE('11/11/2011','DD/MM/YYYY'),1,'DOC');
```

```

INSERT INTO Composizione_Vino(Nome_Vino,Specie,Percentuale)
VALUES('Brunello','Sangiovese',100);
INSERT INTO Vigneto(NomeV,ComuneV,Estensione)
VALUES('Vigneto Montalcino','Montalcino',10);
INSERT INTO Intervento(Num_Fattura_Intervento,Tipo_Intervento,Costo_Intervento)
VALUES(111111,'Potatura2',50);
INSERT INTO Intervento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Intervento,Data_Intervento)
VALUES('Vigneto Montalcino','Montalcino',111111,TO_DATE('11/10/2011','DD/MM/YYYY'));
```

```

INSERT INTO Trattamento(Num_Fattura_Trattamento,Nome_Trattamento,Princ_Att_Prod,Costo_Trattamento)
VALUES(235479,'Parassitario','Antiparassitario',80);
INSERT INTO Trattamento_Subito(NomeV,ComuneV,Num_Fattura_Trattamento,Data_Trattamento)
VALUES('Vigneto Montalcino','Montalcino',235479,TO_DATE('20/11/2011','DD/MM/YYYY'));
```

```

INSERT INTO Raccolto_Vigneto(Specie,Data_Racc,NomeV,ComuneV,Quantita_Raccolto,Costo_Raccolta)
VALUES('Sangiovese',TO_DATE('29/11/2011','DD/MM/YYYY'),'Vigneto Montalcino','Montalcino',200,100);
```



```

INSERT INTO Sede_Vinif(Via_Sv,CAP_Sv,Citta_Sv,Nome_Sede)
VALUES('Via Roma 75','31025','Genova','La Vineria');
INSERT INTO Mosto(Num_Lotto_Mosto,Nome_Sede,Costo_Trasporto,Data_Inizio_Ferm,Data_Fine_Ferm)
VALUES(2101,'La Vineria',190,TO_DATE('30/01/2012', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('14/02/2012',
'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Pigiatura(Num_Lotto_Mosto,Specie,Data_Raccolto_Usato,Quantita_Uva,Costo_Pigiatura)
VALUES(2101,'Sangiovese',TO_DATE('18/02/2011', 'DD/MM/YYYY'),75,50);
INSERT INTO Imbottigliatore(Nome_Imbott,Via_Imbott,CAP_Imbott,Citta_Imbott)
VALUES('Abbottiamoci','via Botti 21','81028','Genova');
INSERT INTO Lotto_Vino(Num_Lotto,Quantita_Vino,Num_Lotto_Mosto,Nome_Vino,Data_Lotto,Nome_Imbott,Costo_L)
VALUES(2011,75,2101,'Brumello',TO_DATE('18/03/2021', 'DD/MM/YYYY'),'Abbottiamoci',220);
INSERT INTO Cantina(Nome_Cantina,Via_Cantina,CAP_Cantina,Citta_Cantina)
VALUES('Cantiniamoci','via Giunta 2','80131','Genova');
INSERT INTO Botte(Num_Botte,Tipo_Legno,Nome_Cantina)
VALUES(51,'Abete','Cantiniamoci');
INSERT INTO Invecchiamento(Num_Botte,Num_Lotto,Data_Inizio_Inv,Data_Fine_Inv)
VALUES(51,2011,TO_DATE('19/03/2021', 'DD/MM/YYYY'),TO_DATE('25/04/2021', 'DD/MM/YYYY'));
INSERT INTO Cliente(Ragione_Sociale,Nome_Cliente,Via_Cl,CAP_Cl,Citta_Cl)
VALUES('Basi di Vini s.p.a.','Maratea','Centro Direzionale','20132','Cosenza');
INSERT INTO Carrello(Codice_Acquisto,Data_Acquisto,Ragione_Sociale)
VALUES(982556,TO_DATE('16/06/2022', 'DD/MM/YYYY'),'Basi di Vini s.p.a.');
```

```

INSERT INTO Confezione(Num_Conf,Nome_Vino,Num_Lotto,Num_Bott_Conf,Prezzo_Conf,Codice_Acquisto)
VALUES(10,'Brunello',2011,9,200.00,982556);

```

## 10 OPERAZIONI DEGLI UTENTI

### 1-BILANCIO

Scopo : Bilancio delle entrate e delle uscite dell'azienda

Argomenti : Anno

Risultato : Somma delle entrate, Somma delle uscite, Differenza Entrate-Uscite

Usa : Tipo\_Uva,Intervento,Trattamento,Raccolto\_Vigneto,Mosto,Pigiatura,Confezione,Lotto\_Vino

---

### 2-PIU\_VENDUTO

Scopo : Ci mostra il tipo di vino piu' venduto di quella specifica annata

Argomenti : Anno

Risultato : Tipo di Vino maggiormente venduto di quell'anno

Usa : Tipo\_Vino,Confezione,Mosto

---

### 3-DESCRIZIONE\_VINO

Scopo : Ci mostra le specifiche del vino selezionato dal carrello

Argomenti : Nome del vino

Risultato : Proprieta' del vino (Nome,Colore,Gradazione...)

Usa : Tipo\_Vino,Carrello,Confezione

---

### 4-SCONTI E SOVRAPPREZZI

Scopo : Ci mostra il vino che ha ottenuto uno sconto e quale vino possiede un sovrapprezzo

Argomenti : Anno

Risultato : Nome del vino che ha uno sconto sul prezzo e Nome del vino che ha un sovrapprezzo

Usa : Tipo\_Vino,Confezione,Lotto\_Vino,Carrello

---

### 5-SELEZIONE

Scopo : Ci mostra tutti i vini prodotti con i parametri specificati

Argomenti : Anno,Provenienza,Gradazione,Quantitativo di Zuccheri, Sede Vinificazione Risultato

: Selezione di vini Usa : Lotto\_Vino,Vigneto,Tipo\_Vino,Sede\_Vinif

---

### 10.1 VOLUMI OPERAZIONI

OPERAZIONE	TIPO	VOLUME	PERIODO
BILANCIO	B	1	MESE
PIU_VENDUTO	B	1	MESE
DESCRIZIONE_VINO	B	1	MESE
SCONTI_SOVRAPPREZZI	B	1	MESE
SELEZIONE	B	1	MESE



## 10.2 VOLUMI TABELLE

TABELLA	TIPO	INCREMENTO	PERIODO
Vigneto	E	1	Anno
Tipo_Uva	E	1	Anno
Intervento	E	1	Mese
Trattamento	E	1	Mese
Tipo_Vino	E	1	Anno
Cliente	E	10	Mese
Cantina	E	5	6 Mesi
Imbottigliatore	E	1	Anno
Ente	E	1	2 Anni
Raccolto	E	1	Anno
Carrello	E	5	Mese
Lotto_Vino	E	10	Anno
Botte	E	5	Mese
Confezione	E	20	Anno

## 11 Viste

```
CREATE VIEW N_Ordini_Clienti AS
SELECT Carrello.Ragione_Sociale,
COUNT(Carrello.Ragione_Sociale) AS Numero_Ordini
FROM Carrello
GROUP BY Carrello.Ragione_Sociale;
-
CREATE VIEW CONF AS
SELECT Confezione.Num_Conf, Confezione.Nome_Vino
FROM Confezione
GROUP BY Confezione.Num_Conf, Confezione.Nome_Vino;
-
CREATE VIEW Carrello_Utente AS(
SELECT Nome_Vino, Gradazione, Colore
FROM Tipo_Vino
WHERE Nome_Vino = Carrello.Nome_Vino;
) -
CREATE VIEW Vino_Con_Certif AS
SELECT Tipo_Vino.Nome_Vino, Tipo_Vino.Colore, Tipo_Vino.Gradazione, Tipo_Vino.Temp_Servizio,
Controllo_Certificazione.Certificato_Richiesto
FROM Tipo_Vino
INNER JOIN Controllo_Certificazione
ON Tipo_Vino.Nome_Vino = Controllo_Certificazione.Nome_Vino
where Controllo_Certificazione.Esito = 1
ORDER BY Tipo_Vino.Nome_Vino ASC;
```

## 12 Vincoli

### 12.1 Statici

Gli interventi possibili sono: .

*Pesticida, Antiparassitario*

I trattamenti possibili sono: .

*Concimatura, Potatura*

I tipi di vino possibili sono: .

*Chianti, Falanghina, Aglianico, Gewurztraminer, Lacryma chrysti, Brunello, Donnafugata, Ciro  
rosato, Barolo, Franciacorta*

### 12.2 Dinamici

- 1-Il numero di bottiglie in confezione dev'essere multiplo di 3
- 2-Un vino non può richiedere più di una volta lo stesso certificato
- 3-La composizione di uve in un vino non può superare come somma il 100 p.c.
- 4-Un vino può richiedere al massimo 3 certificati in totale.
- 5-Un vigneto può subire trattamenti ogni 2 mesi
- 6-Un vigneto può subire interventi ogni 2 settimane
- 7-La quantità di mosto non può essere pari o maggiore alla quantità di uva che lo produce
- 8-La quantità di uva usata non può superare la quantità di uva raccolta dal vigneto