



# TESINA TECNOLOGIE WEB



## INTRODUZIONE PROGETTO PORTALE E-COMMERCE PER LA VENDITA DI RICAMBI ONLINE

### PREREQUISITI CONCORDATI

Gli utenti possono essere:

- Anonimi, visitano il sito senza poter effettuare acquisti;
- Registrati, visitano il sito, possono effettuare acquisti, gestire il proprio profilo e visualizzare lo storico dei loro ordini e resi;
- Proprietari, mettono in vendita i ricambi e gestiscono varie azioni da interfaccia amministratore;

I vari ricambi possono essere visualizzati:

- Al dettaglio con tutte le loro caratteristiche;
- Raggruppati per categoria;

Implementazione di un carrello per acquistare i prodotti;

Implementazione di un box domande per contattare i proprietari;

Implementazione di un sistema di recommendation, per visualizzare i prodotti più venduti, correlati, raccomandati e comprati spesso;

Implementazione di un sistema di recensione con valutazione da 1 a 5 e commento

Implementazione di un sistema per login, logout, modifica, reset password ed eliminazione del profilo utente



# STRUTTURA DEL PROGETTO

Struttura progetto:

cartella "accounts": contiene gestione utenti, login, logout, ecc..

cartella "carrello": contiene gestione carrello di sessione per effettuare gli acquisti

cartella "homepage": contiene gestione homepage

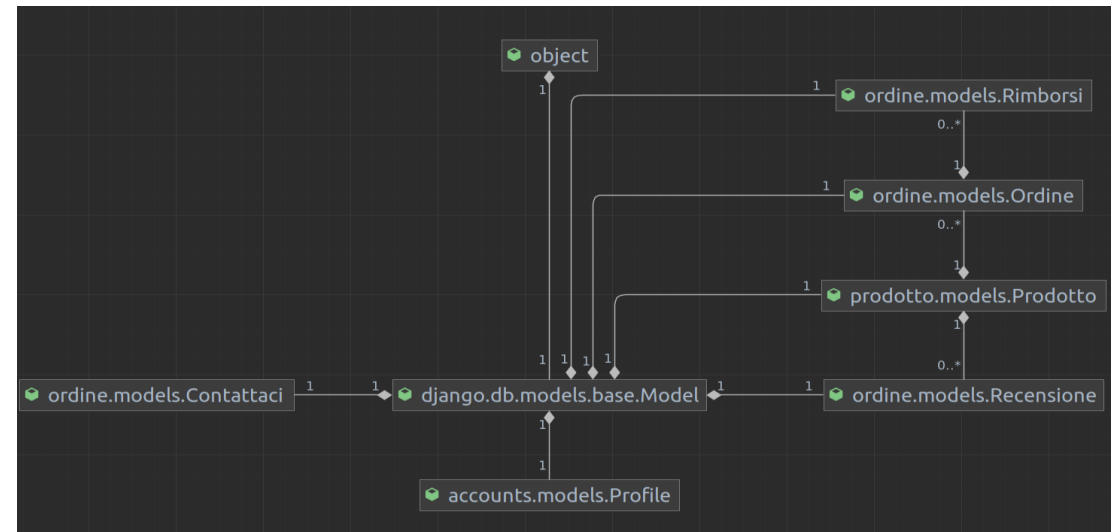
cartella "media": contiene tutte le immagini usate

cartella "ordine": contiene gestione degli ordini e tutti i riferimenti ad essi

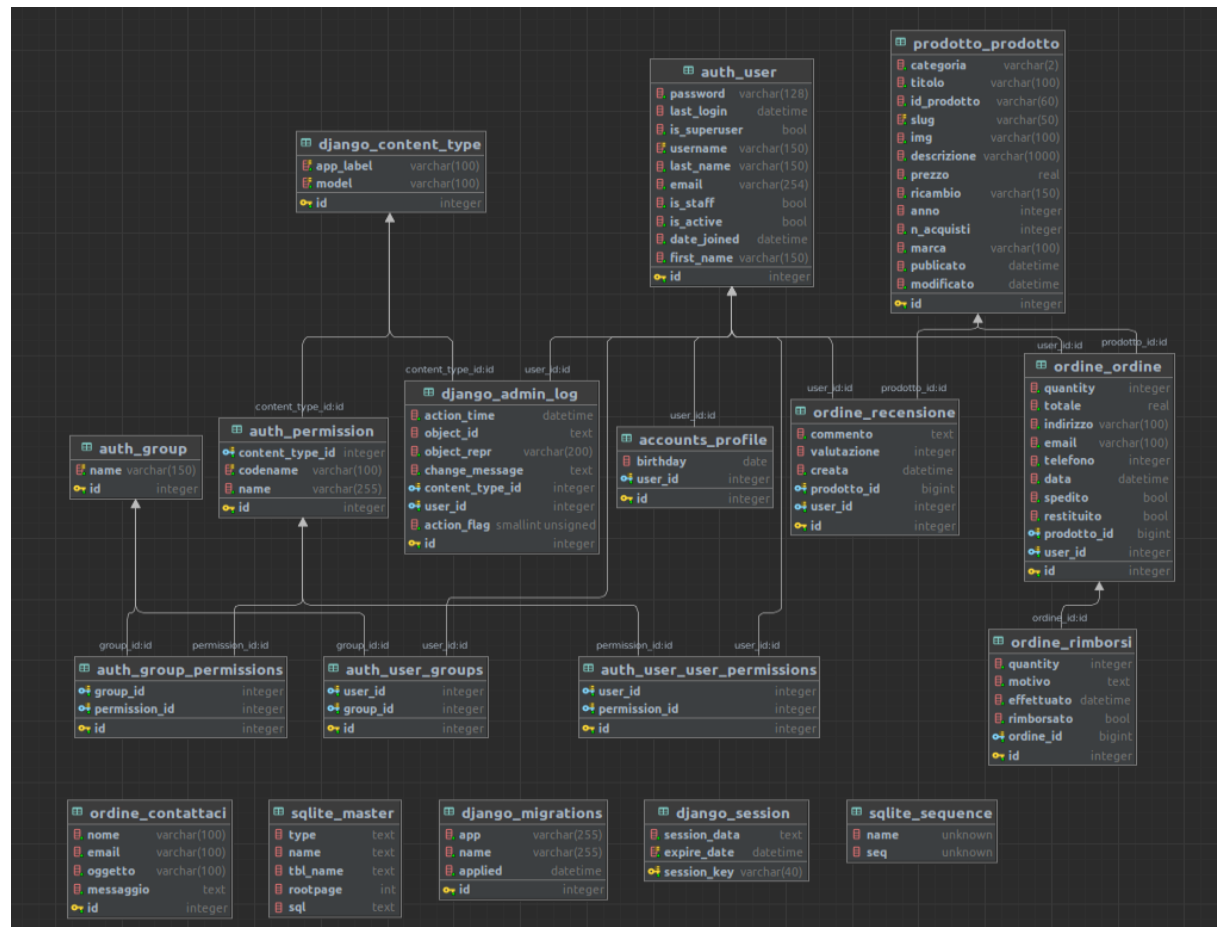
cartella "prodotto": contiene gestione prodotti del sito e tutti i riferimenti ad essi

cartella "progetto\_esame": contiene settings.py

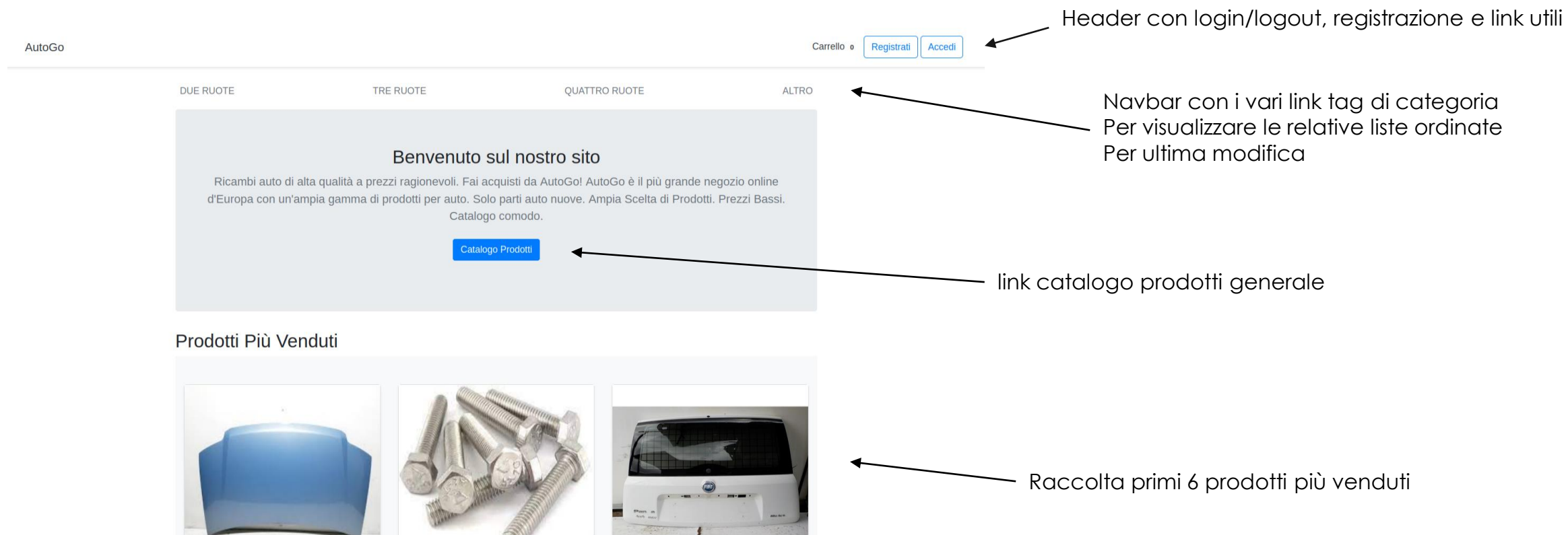
Diagramma dipendenze dei models:



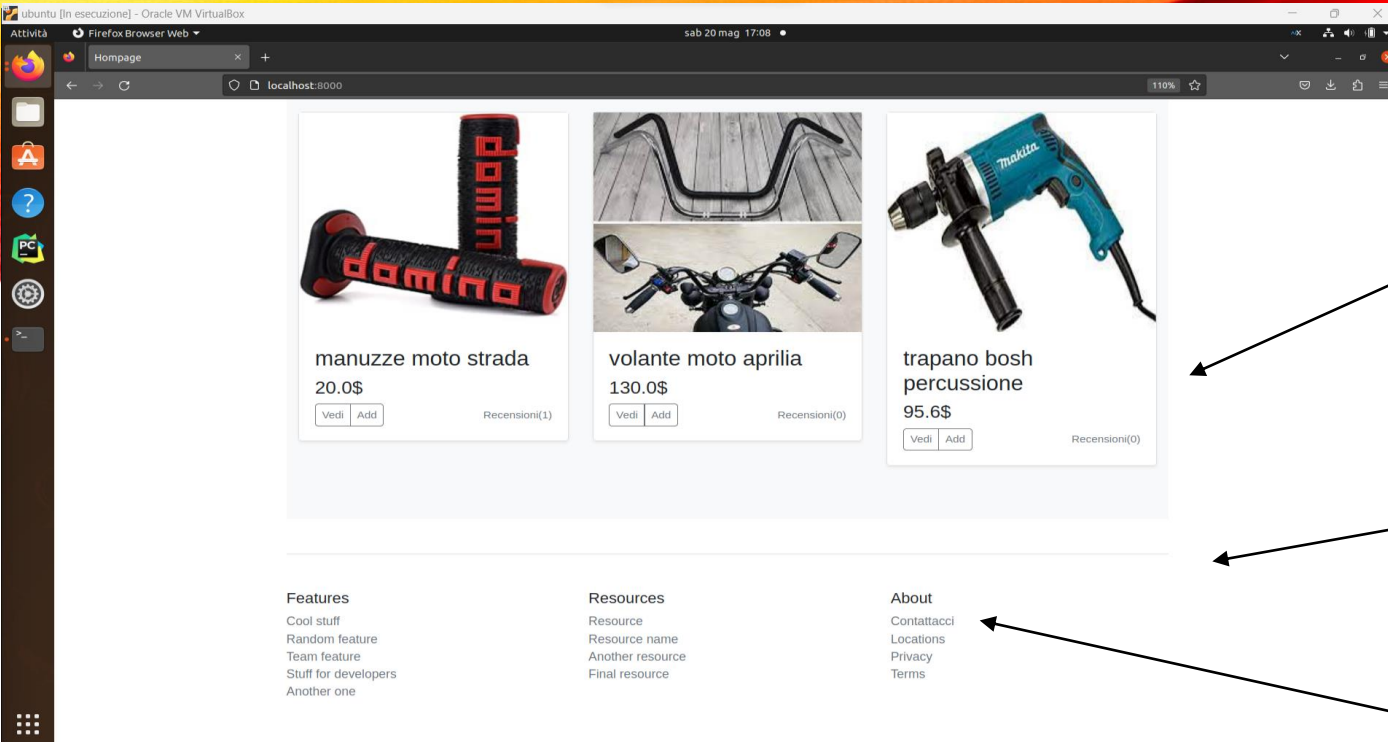
# STRUTTURA DEL DATABASE



# FUNZIONALITA' DEL SITO







Link al dettaglio e aggiunta al carrello  
Con conteggio delle recensioni relative al ricambio

Footer con vari link utili

Link box domande

Box domande con i relativi campi richiesti

A screenshot of a contact form titled 'Inserisci i Dati e Invia'. The form is located on a page with a header 'Company name' and navigation links 'Home', 'Carrello', 'Profilo', and 'Esci'. The form fields are: 'Nome' (text input), 'email@example.com' (text input), 'Oggetto' (text input), and 'Scrivi il tuo messaggio' (large text area). There is a blue 'Invia' button at the bottom left of the form. At the bottom right, there is a 'Recapiti' section with contact information: 'tel: +012 345 67 89' and 'email: www.example.com'.

Prodotti disponibili

Cerca

	Nome	Marca	Categoria	Prezzo	Pubblicato			
	volante moto aprilia	aprilia	DUE RUOTE	130.0\$	May 20, 2023, 1:24 p.m.	<a href="#">visualizza prodotto</a>	<a href="#">Aggiungi al carrello</a>	Recensioni(0)
	trapano bosh percussione	bosh	ALTRO	95.6\$	May 20, 2023, 1:23 p.m.	<a href="#">visualizza prodotto</a>	<a href="#">Aggiungi al carrello</a>	Recensioni(0)


Barra di ricerca


Lista dei ricambi disponibili con relative informazioni, link per il dettaglio e aggiunta al carrello

Carrello con relative azioni possibili per Aggiungere o togliere elementi da esso, Incluso checkout con form popup per L'inserimento dei dati

Prodotti Aggiunti

Image





cofano anteriore panda

\$70.0

+

1

-

\$70.0

[Rimuovi Prodotto](#)

Inserisci i dati di spedizione e pagamento

Telefono:

1234567890

Indirizzo:

via esempio 6

Email:

required

Carta:

1111222233334444

Scadenza:

gg / mm / aaaa

Cvv:

888

[Checkout](#)

Carrello

[Catalogo Prodotti](#)

Subtotal

\$140.0

[Rimuovi Prodotto](#)

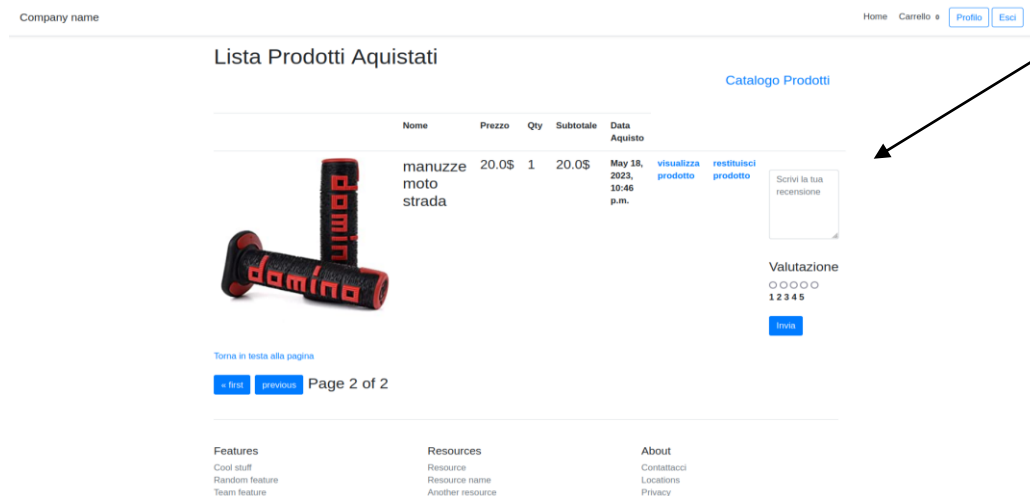
Totale :

210.0

[Svuota il Carrello](#)

[Checkout](#)





Recensione disponibile una volta acquistato e ricevuto il prodotto

Email di ricezione e spedizione dell'ordine  
Sfruttando per praticità la variabile in settings  
EMAIL\_BACKENDS, che consente di simulare l'invio  
Delle email direttamente al terminale dei comandi

```
Content-Type: text/plain; charset="utf-8"
MIME-Version: 1.0
Content-Transfer-Encoding: 8bit
Subject: Ricezione Ordine
From: from@example.com
To: f@example.com
Date: Sun, 21 May 2023 20:50:55 -0000
Message-ID: <168470225543.11732.4982571500688533549@progetto-VirtualBox>
```

```
Ciao abbiamo preso in carico il tuo ordine,
manuzze moto strada
prezzo: 20.0
qty: 1
effettuato il: 2023-05-21 20:50:55.416813
riceverai un email non appena sarà pronto per essere spedito.
.....
```

```
Content-Type: text/plain; charset="utf-8"
MIME-Version: 1.0
Content-Transfer-Encoding: 7bit
Subject: Spedizione Ordine
From: assistenza@example.com
To: f@example.com
Date: Sun, 21 May 2023 20:53:23 -0000
Message-ID: <168470240351.11732.18196773054583521672@progetto-VirtualBox>
```

```
Ciao abbiamo effettuato la spedizione del tuo ordine,
manuzze moto strada
prezzo: 20.0
qty: 1
effettuato il: 2023-05-21 20:50:55.416813+00:00
riceverai i nostri prodotti entro 4 giorni lavorativi.Grazie per averci scelto.
.....
```

Dettaglio prodotto con tutte le informazioni disponibili



Categoria - QUATTRO RUOTE

Marca - fiat

Id prodotto - 4587

Ricambio - cofano

Anno - None

**Prezzo - 140.0 \$**

Descrizione - Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Publicato - May 20, 2023, 1:19 p.m.

Ultima modifica - May 21, 2023, 9:01 p.m.

[Aggiungi al carrello](#)

Acquistato spesso con...



**cofano anteriore panda**

**60.0\$**

[Vedi](#) [Add](#)

Recensioni(0)



**cofano anteriore panda**

**70.0\$**

[Vedi](#) [Add](#)

Recensioni(0)

**Recensioni**

Commento	Valutazione	User	Data Creazione
buono	4 su 5	admin	May 22, 2023, 4:57 p.m.

**Features**

Cool stuff  
Random feature  
Team feature  
Stuff for developers  
Another one.

**Resources**

Resource  
Resource name  
Another resource  
Final resource

**About**

Contattaci  
Locations  
Privacy  
Terms

Sistemi di recommendation

Acquistato spesso con...



bulloni acciaio da 8 cm

**6.0\$**

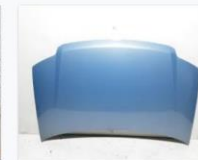
[Vedi](#) [Add](#)

Recensioni(0)

Prodotti correlati



cofano anteriore panda



cofano anteriore panda

Recensioni disponibili per il prodotto selezionato

## SCELTE PRINCIPALI D'IMPLEMENTAZIONE E MOTIVAZIONE

Ogni lista di prodotti è stata ordinata in base all'ultima modifica fatta sul prodotto, sfruttando il campo 'n\_acquisti' (numero di acquisti) di ogni prodotto il quale ogni volta che viene ordinato si incrementa di n prodotti acquistati, così da mostrare indirettamente i prodotti più acquistati per primi.

Inoltre il campo 'n\_acquisti' serve principalmente per il sistema di recommendation dei prodotti più acquistati precedentemente indicato negli screen del sito, gli altri 3 tipi di raccomandation adottati sono:

- I raccomandati per te, nel profilo utente, che mostrano i primi 3 prodotti della categoria dell'ultimo ordine effettuato tramite una semplice query con il metodo filter();
- I correlati, nella vista al dettaglio, che mostrano i primi 3 prodotti con il campo 'ricambio' identico, tramite una query simile a quella della barra di ricerca per trovare prodotti specifici;
- I comprati spesso con, nella vista al dettaglio, che mostrano i primi prodotti comprati recentemente insieme ad esso, con una serie di query;

```
def comp(id):  
    ordini_det = Ordine.objects.filter(prod_id=id)  
    for x in ordini_det:  
        ordini_dat = Ordine.objects.filter(data=x.data)  
        if len(ordini_dat) > 1:  
            comprati = list()  
            for y in ordini_dat:  
                comprati.append(Prodotto.objects.get(id=y.prod_id))  
            comprati.remove(Prodotto.objects.get(id=id))  
    return comprati[:4]
```

La funzione 'comp' prende in input l'id del prodotto al dettaglio, con il quale filtra tutti gli ordini con lo stesso id in 'ordini\_det', per ogni ordine in 'ordini\_det' si filtrano tutti gli ordini con la stessa data in 'ordini\_dat', il quale se contiene almeno 2 ordini, ovvero 2 prodotti, raggruppa i rispettivi prodotti nella lista 'comprati' fino ad un massimo di 4, al quale in fine viene rimosso il prodotto stesso del dettaglio con l'id passato alla funzione, restituendo così i prodotti comprati spesso più recenti.

# TEST PRINCIPALI EFFETTUATI

```
Miky0000/Progetto_TW
class TestUrls(TestCase):

    Miky0000/Progetto_TW
    def test_ordine_list_url_resolve(self):
        url = reverse('ordine:ordine-list')
        self.assertEqual(resolve(url).func.view_class, OrdineListView)
```

```
Miky0000/Progetto_TW
class TestViews(TestCase):

    Miky0000/Progetto_TW
    def test_ordine_list_response(self):
        response = self.client.get(reverse('ordine:ordine-list'))
        self.assertEqual(response.status_code, 302)
```

```
Miky0000/Progetto_TW
class TestForms(TestCase):

    Miky0000/Progetto_TW
    def test_form_is_valid(self):
        form = CheckoutForm(data={
            'telefono': 1234567890,
            'indirizzo': 'es',
            'email': 'e@example.com',
            'carta': 1000000000000000,
            'scadenza': datetime.datetime.now(),
            'cvv': 222,
        })
        self.assertEqual(len(form.errors), 1)

    Miky0000/Progetto_TW
    def test_form_no_data(self):
        form = CheckoutForm(data={})
        self.assertFalse(form.is_valid())
        self.assertEqual(len(form.errors), 6)
```

```
Miky0000/Progetto_TW
class TestModels(TestCase):

    Miky0000/Progetto_TW
    def setUp(self):
        self.ordine = Ordine.objects.create(
            image='e',
            prodotte='e',
            prod_id=1,
            user=User.objects.create(),
            prezzo=1,
            quantity=1,
            totale=1,
            indirizzo='i',
            email='i',
            telefono=1,
            data=datetime.datetime.now(),
        )

    Miky0000/Progetto_TW
    def test_ordine_default_check(self):
        self.assertFalse(self.ordine.spedito, 'spedito errato')
        self.assertFalse(self.ordine.restituito, 'restituito errato')
```

43 test effettuati tra cui:

- Test urls: resolve urls
- Test views: response status code view
- Test models: creazione dei models in modo corretto
- Test forms: validità form

```
Found 43 test(s).
Creating test database for alias 'default'...
System check identified no issues (0 silenced).
...../home/progetto/.local/share/venv/progetto_esame/lib/python3.8/site-packages/django/db/models/fields/__init__.py:1564: RuntimeWarning: DateTimeField Ordine.data received a naive datetime (2023-05-23 14:52:28.358294) while time zone support is active.
  warnings.warn(
.....
Ran 43 tests in 0.198s

OK
Destroying test database for alias 'default'...
```



# CONCLUSIONI

Sviluppare questo applicativo web è stato molto interessante, istruttivo e divertente, perché dover risolvere problemi e scelte in completa autonomia mi ha portato a valutare tutto il progetto attentamente, in modo da proseguire nella direzione giusta, fino al completamento di esso.

By Michael Ciano