

# undercover

Undercover è un portale web per l'acquisto di cover per smartphone. Gli utenti possono registrarsi come clienti o venditori, determinando il ruolo che avranno all'interno della piattaforma. Le credenziali degli utenti sono salvate utilizzando algoritmi di hashing sicuri con l'utilizzo di salt.

I venditori possono aggiungere al listino prodotti adatti a determinati modelli di smartphone e disponibili in diverse colorazioni, di ognuna delle quali si tiene traccia della disponibilità. I prodotti hanno un nome, una descrizione testuale, da una a dieci immagini esplicative e sono realizzati con un certo materiale.

Il sito offre la possibilità di effettuare ricerche sui prodotti disponibili sulla base di caratteristiche come nome, marca e modello di smartphone e colore. I clienti possono mettere in carrello e acquistare i prodotti disponibili, monitorando poi l'avanzamento dell'ordine. Allo stesso modo ogni venditore sarà informato dello stato di ordini che comprendono prodotti da egli venduti.

Ogni utente può memorizzare nel sistema più metodi di pagamento (clienti) o ricezione (venditori) che verranno utilizzati per le transazioni. Durante il checkout è possibile applicare degli sconti utilizzando coupon precedentemente attivati da un venditore. I coupon hanno effetto solo sui prodotti del venditore che lo ha emesso e solo nel periodo da egli specificato. I clienti possono recensire i prodotti che hanno acquistato, le recensioni sono rese visibili a tutti sulla pagina del prodotto.

Gli utenti possono ricevere diverse classi di notifiche in seguito a determinati eventi, come l'esaurimento delle scorte di un certo prodotto, la creazione e l'aggiornamento dello stato di un ordine, ecc. Ogni notifica può essere marcata come letta e/o eliminata ed è accompagnata dall'invio di una mail.

Diverse funzionalità interattive come l'aggiunta di immagini, l'interazione con il carrello e l'applicazione di coupon durante il checkout sono state realizzate con JavaScript e AJAX.

Il sito è stato realizzato con codice well-formed ed è compatibile con gli standard WCAG 2.0 (Level AAA). Lo sviluppo ha avuto inizio dalla messa a punto di alcuni mockup mediante lo strumento di wireframing Balsamiq, che hanno costituito la base per la realizzazione dell'applicazione.

Per l'implementazione abbiamo utilizzato il framework PHP Laravel per quanto riguarda il back-end e Bootstrap per il front-end. Questo ha giovato alla solidità del sistema, che comprende funzioni come la validazione dei form con ripopolamento in caso di errore, la gestione dell'autorizzazione in maniera articolata mediante policy e la divisione delle responsabilità tra modello, view e controller.

A scopo dimostrativo è stato implementato un semplice meccanismo che simula l'avanzamento dello stato degli ordini. Alcune attività tra cui l'invio delle mail sono portate avanti da un worker task parallelo che smaltisce una coda di compiti da svolgere.