

Università Politecnica delle Marche

**Facoltà di Ingegneria
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione**

Anno Accademico 2019-2020

Corso di Tecnologie WEB

Docente – prof. Alessandro Cucchiarelli

Progetto Didattico Intracorso

Sito WEB per la gestione di un catalogo prodotti

Specifiche di Progetto

Il sito web che verrà sviluppato consentirà la gestione di un catalogo di prodotti categorizzati a due livelli: una serie di categorie merceologiche generali ad ognuna delle quali sono associate sottocategorie specifiche. A queste ultime vanno legati i singoli prodotti in catalogo. A titolo di esempio e senza pretesa di esaustività si considerino i seguenti esempi:

Categoria	Sottocategoria	Prodotto
Computer	Desktop	Dell Optiplex 7010 SFF
		HP Elite 7900
	Laptop	HP Elitebook 840
		Acer Aspire 5 Slim Laptop
Arredamento casa	Cucina	Pensile per cucina
		Cappa aspirante
	Camera	Appendiabiti telescopico
		Pouf contenitore

Per ciascun prodotto verranno definite le sue caratteristiche (nome, descrizione breve, descrizione estesa, prezzo, foto, percentuale di sconto se in promozione, ...) e verrà visualizzato in una scheda all'interno delle pagine del catalogo. Alcuni prodotti potranno essere oggetto di sconti promozionali: in questo caso nella scheda comparirà il prezzo base, la percentuale di sconto applicata ed il prezzo scontato.

Dalla pagina del catalogo che mostra i prodotti si potrà selezionare, da un elenco predefinito, una categoria di prodotto, per visualizzare tutti i prodotti di quella categoria. Tramite un ulteriore elenco si potrà poi selezionare una sottocategoria della categoria precedentemente selezionata, per visualizzare solo i prodotti ad essa appartenenti. Tutte le schede prodotto visualizzate siano organizzate in pagine ciascuna con n schede, che l'utente del sito potrà scorrere (è lasciata allo sviluppatore la definizione del numero di schede per pagina).

L'applicazione da sviluppare dovrà quindi:

- presentare in home page informazioni generali:
 - sull'organizzazione che gestisce il sito: descrizione generale, missione, recapiti per contatti, modalità di acquisto dei prodotti (attività NON GESTITA dall'applicazione da sviluppare), ...;
 - sul sito stesso (modalità di iscrizione, privacy policy, ...);
- permettere la registrazione dei clienti (utenti) al sito (a cura degli stessi), indicando nome, cognome, luogo di residenza, data di nascita, occupazione (selezionandola tra un set di valori predefiniti), username e password scelte per l'accesso. N.B. per lo username NON SI UTILIZZI L'INDIRIZZO E-MAIL, ma una semplice stringa;
- consentire ai membri dello staff aziendale la gestione (inserimento, modifica e cancellazione) dei prodotti a catalogo;
- mostrare a tutti gli utenti (registrati o meno) il catalogo dei prodotti;
- consentire agli utenti registrati di visualizzare i prezzi scontati dei prodotti in promozione.

Relativamente all'accesso all'applicazione, si definisca una policy diversificata articolata nei seguenti livelli:

- **Livello 1:** area pubblica del sito, cioè disponibile con le informazioni o servizi forniti a tutti coloro che accedono al sito (anche agli utenti definiti nei livelli successivi). A questo livello si associno:
 - la visualizzazione delle informazioni generali sul sito;
 - la registrazione di un nuovo utente;
 - la visualizzazione del catalogo dei prodotti paginato.
- **Livello 2:** area riservata agli utenti registrati i quali possono:
 - modificare il proprio profilo;
 - vedere i prezzi scontati dei prodotti a catalogo in promozione.
- **Livello 3:** area riservata ai membri dello staff aziendale, che consente:
 - l'inserimento/modifica/cancellazione dei prodotti del catalogo;
- **Livello 4:** area ad accesso esclusivo dell'amministratore del sito che consente:
 - la creazione/modifica/cancellazione degli utenti staff (caratterizzati con nome, cognome, username e password);
 - la cancellazione di uno o più clienti registrati.

Funzionalità opzionali

L'implementazione delle funzionalità descritte nel seguito non è obbligatoria, ma se realizzata, determina un incremento **fino ad un massimo totale di 3 punti** del punteggio associato alla valutazione del progetto (solo se, al netto del contributo delle funzionalità opzionali, questo è ≥ 18)

- funzione di ricerca prodotti: nella pagina del catalogo sia disponibile, per gli utenti di livello 1 e 2, una form che consenta di indicare un termine da usare per visualizzare, per la categoria e la sottocategoria selezionate, i soli prodotti che contengono quel termine nella descrizione estesa;
- funzione di inserimento di nuove categorie e/o sottocategorie di prodotti, disponibile per i soli utenti dello staff aziendale.

Obiettivi didattici del Progetto

Il progetto ha l'obiettivo di far apprendere allo studente le modalità di:

- *Uso del linguaggio HTML per la realizzazione delle pagine Web*
- *Uso dei CSS per la definizione delle modalità di visualizzazione dei contenuti delle pagine Web*
- *Uso di JavaScript per la gestione di eventi e visualizzazione dinamica di contenuti lato Client*
- *Uso di jQuery a supporto del codice JavaScript*
- *Uso del framework Laravel per la realizzazione di applicazioni Web*

Organizzazione della Documentazione

Al termine del progetto dovrà essere redatta una documentazione descrittiva del lavoro svolto contenente le seguenti informazioni:

- **Riferimenti:** identificativo del gruppo e suoi componenti.
- **Contributo:** contributo al progetto di ciascun membro del gruppo, espresso in percentuale
- **Descrizione del sito:** descrizione sintetica del sito e delle sue funzionalità.
- **Organization chart:** schema di link del sito (mappa).
- **Soluzioni adottate:** illustrazione delle soluzioni tecnologicamente più interessanti adottate da porre all'attenzione del docente per la valutazione.

Elementi per la Valutazione del Progetto	
FUNZIONI IMPLEMENTATE (max. 12 + 3 punti)	
1	<i>Quelle specificate come standard nella descrizione del progetto</i>
2	<i>Quelle specificate come opzionali</i>
STRUMENTI UTILIZZATI (max. 15 punti)	
1	<i>HTML: struttura delle pagine</i>
2	<i>HTML: uso di elementi multimediali</i>
3	<i>CSS: utilizzo degli stili</i>
4	<i>JS: funzioni complesse</i>
5	<i>jQuery: visualizzazione elementi della pagina</i>
6	<i>jQuery: interazione AJAX</i>
7	<i>Laravel: uso componenti di base</i>
8	<i>Laravel: gestione delle autorizzazioni all'uso delle funzionalità dell'applicazione</i>
ASPETTI ORGANIZZATIVI (max. 3 punti)	
1	<i>Articolazione complessiva del Progetto</i>
2	<i>Documentazione di progetto</i>
3	<i>Lavoro di gruppo: coesione, coinvolgimento, organizzazione dei compiti</i>
4	<i>Sperimentazione in autonomia</i>