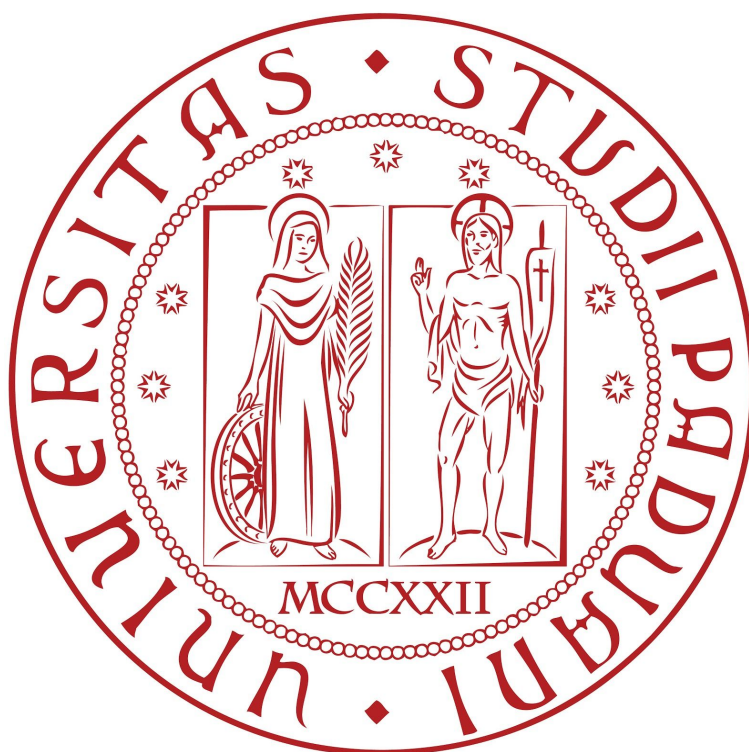


# RELAZIONE PROGETTO TECWEB 2021



---

## **Componenti:**

Filippo Ruffin, 1201219  
Davide Sgrazzutti, 1127436  
Damiano Bertoldo, 1193081  
Emanuele Pase, 1201250

## **Referente di gruppo:**

Filippo Ruffin - [filippo.ruffin@studenti.unipd.it](mailto:filippo.ruffin@studenti.unipd.it)

**Indirizzo sito web:** <http://tecweb.studenti.math.unipd.it/dbertold> (installato dall'account di  
Damiano Bertoldo)

**Login amministratore:** admin

Password: admin

**Login utente semplice:** laboratorio@gmail.com

Password: password

# Indice

<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
1.1 Abstract	
1.2 Analisi di utenza	
1.3 Tipi di utente	
<b>2. PROGETTAZIONE</b>	<b>3</b>
2.1 Organizzazione del sito	
2.2 Pagine del sito	
2.3 Design	
<b>3. ACCESSIBILITA' E USABILITA'</b>	<b>7</b>
<b>4. LINGUAGGI UTILIZZATI E ORGANIZZAZIONE CODICE</b>	<b>8</b>
4.1 Struttura	
4.2 Presentazione	
4.3 Comportamento	
4.4 Database	
<b>5. GERARCHIA DEI FILE</b>	<b>9</b>
5.1 Contenuto files php	
<b>6. SCELTE PROGETTUALI</b>	<b>11</b>

# 1. INTRODUZIONE

## 1.1 Abstract

Il progetto di gruppo tratta un sito di videogiochi specializzato in recensioni approfondite. Il lettore potrà trovare gli articoli suddivisi nel genere di gioco che preferisce, reperire indicazioni riguardo le ultime uscite, visualizzare la top 10 dei giochi più votati e dopo essersi iscritto, potrà commentare gli articoli, votare i videogiochi. L'amministratore può, invece, aggiungere ed eliminare articoli.

## 1.2 Analisi di utenza

Il target del sito si concentra principalmente su ragazzi di giovane età ma è comunque rivolto a tutte le persone che abbiano una passione per l'intrattenimento videoludico. Il bacino di utenza comprende quindi, per la maggior parte, persone avvezze all'uso di internet. Quindi conoscendo il tipo di utente abbiamo cercato di creare un design semplice ma che potrebbe catturare subito l'attenzione di un videogiocatore.

## 1.3 Tipi di utente

Nel sito sono previsti 3 tipi di utenti attivi:

**Utente non iscritto:** ha la sola possibilità di leggere gli articoli e navigare all'interno del sito senza interagire.

**Utente semplice (iscritto al sito):** rappresenta il lettore del sito abituale, avrà accesso a molteplici funzionalità quali: modifica del proprio profilo, votazione dei videogiochi e inserimento dei commenti.

**Amministratore:** è in grado di pubblicare gli articoli ed eliminarli, scegliere l'articolo principale tra quelli presenti nel database da mettere in risalto in homepage, oltre alle funzionalità dell'utente semplice.

# 2. PROGETTAZIONE

## 2.1 Organizzazione del sito

Il sito presenta nell'**header** di ogni pagina: il logo del sito, la barra di navigazione, il tasto accedi e registrati (o il tasto per visualizzare il profilo personale ed il logout se è già stato effettuato l'accesso), la barra di ricerca ed il breadcrumb (la barra che

mostra il percorso effettuato partendo dalla home).



## 2.2 Pagine del sito

**Home:** E' la pagina iniziale, dove sono presenti in ordine: l'introduzione al sito (breve descrizione dei contenuti), l'articolo principale (articolo contrassegnato nel database come articolo del momento) e gli ultimi 3 articoli usciti.



**Articoli:** Semplice pagina in cui sono visualizzati tutti gli articoli presenti nel sito, mostrati in ordine di uscita decrescente. Nella pagina c'è un limite di visualizzazione di 10 articoli, per vedere i successivi è presente in fondo alla pagina la barra per vedere i successivi 10 articoli.



**Genere:** Pagina che contiene le categorie in cui i videogiochi sono suddivisi.

L'aggiunta di un nuovo genere è un evento raro, quindi si è deciso di implementarla in modo statico. Una volta scelto un genere si possono vedere tutti gli articoli riguardanti i giochi compresi in quella categoria. Come nella pagina "articoli", se le recensioni mostrate per quel genere sono più di 10, l'output viene diviso in pagine da massimo 10 elementi.



**Top 10:** In questa pagina si possono vedere i 10 giochi con media voti degli utenti più alta.



**Nuove uscite:** Pagina che espone i giochi più attesi non ancora sul mercato. Anche qui è previsto un massimo di 10 elementi per pagina. L'amministratore può decidere in questa pagina di cancellare un gioco mentre ovviamente all'utente base questa funzione rimane nascosta.

## PROSSIME USCITE



### Little Nightmares 2

2021-02-10

[Elimina gioco](#)



### Elden Ring

2021-10-30

[Elimina gioco](#)



### Devil May Cry 6

2022-10-01

[Elimina gioco](#)

**Accedi:** Classica pagina per accedere ad un profilo registrato già presente nel database.

**Registrazione:** Pagina utile per registrarsi al sito. Per farlo sono necessari: nome, cognome, email e password (con ripetizione per controllo). Una volta completata la registrazione il nuovo profilo viene aggiunto nel database.

**Utente:** In questa pagina, accessibile premendo sul nome del profilo in alto a destra una volta eseguito l'accesso, è possibile: modificare i dati del proprio profilo ed eliminare il proprio account. Nella pagina utente dell'amministratore è presente la funzione per aggiungere un nuovo articolo e un nuovo gioco.



## Benvenuto admin

Per modificare i tuoi dati personali schiaccia qui: [Modifica dati](#)

[Aggiungi nuovo Gioco](#)

[Aggiungi nuovo Articolo](#)

Eliminazione Account, inserisci la password

[Elimina Account](#)

**Attenzione!** L'eliminazione del profilo è definitiva.

**Visualizzazione articolo:** Una volta premuto il link di un articolo, si apre la pagina per visualizzarlo. Sia utenti registrati che amministratori possono votare il gioco su cui si basa l'articolo una sola volta, eventualmente eliminando il voto precedentemente inserito, ed inserire un commento relativo all'articolo.

L'amministratore può inoltre eliminare l'articolo ed eliminare eventuali commenti.

**Ricerca:** In questa pagina vengono visualizzati i risultati di una ricerca effettuata tramite la barra di ricerca presente nell'header. Anche qui il limite massimo di elementi visualizzati è 10.

## 2.3 Design

E' stato implementato un design semplice e coerente in ogni pagina del sito. Sono state rispettate le convenzioni esterne (es. i link sottolineati e in blu) e quelle interne. L'utente è sempre in grado di rispondere alle domande: Dove mi trovo? Come ci sono arrivato? Di cosa si tratta?; in modo da evitare il disorientamento.

Si è scelto di usare un responsive web design, quindi il layout per mobile è di fatto lo stesso del desktop aggiustando le dimensioni e i margini. Per mobile è però diverso l'header, in quanto il menù è nascosto ed estraibile grazie ad uno script javascript, per aumentare lo spazio riservato al contenuto.

## 3 Accessibilità ed usabilità

Si è cercato di implementare un sito il più accessibile ed usabile possibile, cercando di rispettare gli standard dettati dalle linee guida WCAG.

### Misure adottate:

- Separazione totale tra struttura, presentazione e comportamento.
- Fornite sempre alternative testuali al contenuto visivo (non è presente contenuto audio).
- Le informazioni sono comprensibili anche senza l'uso del colore.
- E' stato utilizzato lo strumento fornito dal w3c per controllare la validazione del codice xhtml per evitare tags deprecati o non esistenti.
- Uso del responsive web design per facilitare la visione e l'utilizzo del sito su dispositivi di diverse dimensioni.
- Evitato l'uso di tabelle.
- Sono stati forniti chiari meccanismi di navigazione, fornendo aiuti per l'interazione con il menù agli utilizzatori di screen reader.
- I link sono facilmente riconoscibili.

## 4 Linguaggi utilizzati e organizzazione del codice

Si è scelto di utilizzare i seguenti linguaggi: **xhtml strict** (per la struttura), **CSS3** (per la presentazione), **php** (per le pagine dinamiche), **javascript** (per funzioni client side).

Contenuto, presentazione e comportamento sono completamente separati aderendo agli standard dettati dal w3c.

### 4.1 Struttura

Le parti statiche sono state programmate con il linguaggio **xhtml strict** e salvati in file ".php" per permettere di dividere strutture ricorrenti in diverse pagine (ad esempio: l'header è presente in un file separato rispetto al template della pagina) per rendere più semplice l'aggiornamento e la manutenzione. Queste parti sono quindi assemblate dinamicamente attraverso il linguaggio **php**, necessario comunque quasi in ogni pagina per accedere e prelevare dal database le informazioni necessarie.

### 4.2 Presentazione

Sono presenti 2 file di stile: "style.css" (che comprende sia lo stile per desktop che per mobile), "print.css" (lo stile per la stampa).

### 4.3 Comportamento

Per il comportamento **server side** è stato utilizzato il linguaggio php.

Con questo sono state implementate tutte le funzioni per: creare ed eliminare un gioco, prelevare articoli, creare ed eliminare nuovi articoli, creare ed eliminare nuovi utenti, aggiungere ed eliminare commenti agli articoli.

I controlli sull'input dell'utente sono presenti sia server side che client side.

Per il comportamento **client side** è stato utilizzato il linguaggio javascript. Esso è stato utilizzato per rendere usabile il menù da mobile (visualizzabile premendo il tasto in alto a destra formato dalle 3 barrette orizzontali), e per fare i controlli client side sull'input dell'utente.

### 4.4 Database

E' stato implementato un database per contenere articoli, utenti, commenti, voti e videogiochi presenti nel sito.

**La struttura del database è la seguente:**

**articolo**(articolo\_id, titolo, sommario, testo, data\_pub, img\_path, cat\_id, alt, game\_id, prima\_pagina)  
- articolo.cat\_id -> categoria.cat\_id



- articolo.game\_id -> gioco.game\_id

**categoria**(cat\_id, nome)

**commento**(commento\_id, articolo\_id, userid, testo, data\_com)

- commento.articolo\_id -> articolo.articolo\_id

- commento.userid -> utente.userid

**gioco**(game\_id, nome, cat\_id, data\_pubb, img, alt)

- gioco.cat\_id -> categoria.cat\_id

**utente**(userid, nome, cognome, email, img\_path, passw, is\_admin)

**voto**(user\_id, gioco\_id, voto)

- voto.gioco\_id -> gioco.game\_id

Ogni articolo è legato ad un solo gioco, questa entità contiene tutti gli attributi necessari per costruire dinamicamente un articolo (compreso l'alt dell'immagine). L'attributo prima\_pagina è un boolean e serve a determinare se un articolo verrà visualizzato in homepage come articolo del momento.

Categoria serve a dividere i giochi in generi. E' stato scelto uno schema organizzativo esatto: ogni gioco è legato ad un solo genere, quello che lo rappresenta maggiormente.

Ogni commento è identificato da un id ed è legato all'user che l'ha postato ed all'articolo in cui è stato scritto.

L'entità gioco contiene anch'essa, come articolo, gli attributi per identificare un'immagine ed il suo alt. Questa immagine rappresenta la copertina del gioco, separata dalle immagini degli articoli che parlano dello stesso. Questa scelta è stata fatta perchè pagine come "top 10" e "nuove uscite" non rappresentano articoli ma giochi, quindi le immagini visualizzate devono essere legate al gioco (come le copertine).

L'entità utente contiene l'attributo boolean "is\_admin" che ha valore true se l'utente in questione è un amministratore, false altrimenti.

Ogni voto assegnato da un utente è legato al gioco, non all'articolo. Di conseguenza, vedendo due diversi articoli sullo stesso gioco il voto visualizzato è lo stesso.

## 5 GERARCHIA DEI FILE

La cartella "**CSS**" contiene i file:

- print.css
- style.css
- wallpaper.jpg (immagine di background del sito)

La cartella "**img**" contiene tutte le immagini presenti nel sito: immagini degli articoli, immagini dei giochi, immagini profilo degli utenti, altre immagini usate (es. lente di ingrandimento per il tasto ricerca)

La cartella "**js**" contiene l'unico file "script.js" che contiene tutte le funzioni javascript utilizzate nel sito.

La cartella "**php**" contiene:

- la cartella **contents** che contiene codice html statico

- la cartella **error** che contiene i file con gli errori
- tutti i file che accedono al database e importano codice statico

La cartella “**SQL**” contiene il file utile alla creazione e popolazione del database.

## 5.1 CONTENUTO FILES PHP

- **accesso.php**: File che gestisce dinamicamente la pagina “accesso” (importa il file statico php/contents/accessoContent.php). Lo stesso vale per “**registrazione.php**”.
- **accesso-handle.php**: File che interroga il database per controllare gli input inseriti nella pagina accesso. Lo stesso vale per “**registrazione-handle.php**”.
- **articolo.php**: File che gestisce dinamicamente la pagina che si apre una volta premuto sul link di un articolo. Identifica l’articolo da mostrare attraverso la funzione get. Esso utilizza la funzione “getSingoloArticolo()”, definita nel file “query-articoli.php”, per recuperare dal database le informazioni sull’articolo.
- **dbhandler.php**: File che contiene la classe “DBconnection”, usata per avviare una connessione al database.
- **elimina-account.php**: File che gestisce la query che elimina un account e la spedisce al database. Lo stesso vale per i file: **elimina-articolo.php**, **elimina-commento.php**, **elimina-voto.php**.
- **funzioni-utili.php**: File che contiene funzioni utili come “commentiutenti” (che preleva i commenti dal database e “controlloEmail” (che effettua i controlli sull’email inserita nell’input).
- **genere-result.php**: File che gestisce dinamicamente i link presenti nella pagina “genere” e attraverso la funzione “getArticoloDaGenere()” restituisce la pagina con tutti gli articoli del genere premuto.
- **inserimento-commenti.php**: File che gestisce la query di inserimento nel database dei commenti.
- **listaArticoliGenere.php**: File che importa il contenuto statico per la pagina genere.
- **logout.php**: File che gestisce la funzione di logout attivabile premendo il tasto “esci” una volta fatto il login.
- **menu.php**: File che gestisce i link del menù dinamicamente usando il metodo get per identificare il link cliccato.
- **modifica-utente.php**: File che gestisce la pagina per la modifica dei dati dell’utente.
- **modifica-utente-handle.php**: File che gestisce la query di modifica dei dati dell’utente.
- **navArticoli.php**: File che gestisce le pagine che elencano gli articoli con più di 10 elementi visualizzati e divide in sezioni con la barra di navigazione in fondo.
- **newArticolo.php**: File che importa il contenuto della pagina di inserimento nuovo articolo.
- **newArticolo-handle.php**: File che gestisce la creazione del nuovo articolo nel database con query e controlli adeguati.

- **pageTemplate.php:** File che contiene il template della pagina importato dinamicamente per la creazione di ogni pagina.
- **queryArticoli.php:** File che contiene tutte le funzioni per importare dal database le informazioni necessarie a creare le schede degli articoli.
- **scheda-articolo.php:** File che crea le schede articolo visualizzate nelle pagine articolo, genere, top10, nuove uscite e cerca.
- **setterTemplate.php:** File che gestisce il template di pagina rimpiazzando i segnaposto inseriti nei tag meta, nell'header, nel contenuto, ecc.
- **utente.php:** File che gestisce dinamicamente la pagina utente.
- **utente-class.php:** File che contiene la classe Utente, che importa dal database le informazioni sull'utente.
- **voti.php:** file che fa il fetch del voto inserito per un gioco se presente e permette di inserire il voto se non presente.

## 6 SCELTE PROGETTUALI

- Nella homepage si è scelto di evidenziare “l’articolo del momento” e metterlo nell’area sicura mettendo in ombra gli ultimi 3 articoli, che sono meno importanti.
- Si è scelto di rendere statica la pagina dei “generi” e di non permettere l’inserimento di nuove categorie nel database perché l’aggiunta di nuovi generi avviene molto raramente rispetto all’aggiunta di nuovi giochi.
- E’ stato scelto di privilegiare il parere dell’utente riguardo le votazioni dei videogiochi: nella top 10 sono presenti i giochi più votati, non considerando un eventuale votazione del redattore dell’articolo (in caso volesse dare una sua opinione).