

DOCUMENTAZIONE *GDM HUB*

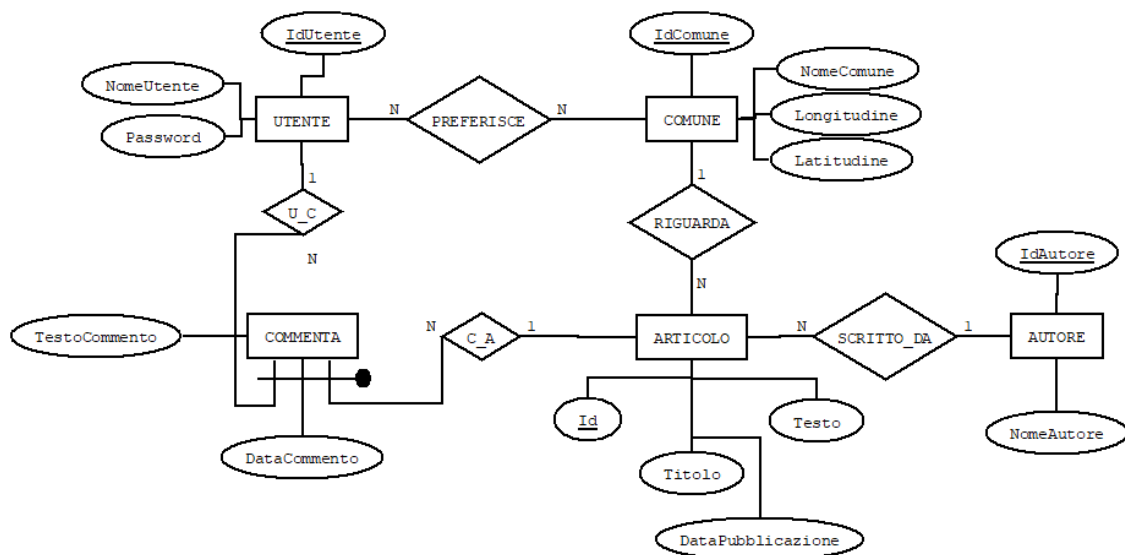
INDICE

1. [Obiettivo](#)
2. [Progettazione concettuale DB](#)
3. [Progettazione logica DB](#)
4. [progettazione fisica DB](#)
5. [Interrogazioni SQL](#)
 - a. [home.php](#)
 - b. [geed.php](#)
 - c. [getLatestNews.php](#)
 - d. [crawler.php](#)
 - e. [articleShow.php](#)
 - f. [login.php](#)
 - g. [register.php](#)
 - h. [accountShow.php](#)
6. [Struttura del sito](#)

1. Obiettivo

Gazzetta Di Mantova Hub nasce da un'idea semplice: restare aggiornati sulla cronaca locale attraverso un portale con un'interfaccia intuitiva, senza fronzoli e distrazioni. Sono volutamente assenti le immagini di copertina degli articoli, così da far concentrare il lettore esclusivamente sulle parole.

2. Progettazione logica DB



UTENTI (IdUtente, NomeUtente, Password)

AUTORI (IdAutore, NomeAutore)

COMUNI (IdComune, Nome, Latitudine, Longitudine)

ARTICOLI (IdArticolo, Titolo, Testo, DataPubblicazione, *Comune*(FK), *Autore*(FK))

PREFERISCE(Utente(FK), Comune(FK), DataPreferenza)

COMMENTA(Utente(FK), Articolo(FK), DataCommento, TestoCommento)

3. Progettazione fisica DB

CREATE TABLE utenti (

 IdUtente INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL AUTO_INCREMENT,

 NomeUtente VARCHAR(128) NOT NULL,

 Password VARCHAR(512) NOT NULL,

```
        UNIQUE(NomeUtente)
    ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
CREATE TABLE autori (
    IdAutore INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    NomeAutore VARCHAR(128) NOT NULL,
    UNIQUE(NomeAutore)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
CREATE TABLE comuni (
    IdComune INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    Nome VARCHAR(128) NOT NULL,
    Latitudine FLOAT DEFAULT NULL,
    Longitudine FLOAT DEFAULT NULL,
    UNIQUE(Nome, Latitudine, Longitudine)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
CREATE TABLE articoli (
    IdArticolo INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    Titolo varchar(128) NOT NULL,
    Testo varchar(4096) NOT NULL,
    DataPubblicazione TIMESTAMP DEFAULT NULL,
    Comune INTEGER DEFAULT NULL REFERENCES comuni(IdComune),
    Autore INTEGER NOT NULL REFERENCES autori(IdAutore),
    UNIQUE(Titolo),
    FOREIGN KEY(Comune, Autore)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
CREATE TABLE preferisce (
    Utente INTEGER NOT NULL REFERENCES utenti(IdUtente),
    Comune INTEGER NOT NULL REFERENCES comuni(IdComune).
    DataPreferenza DATE DEFAULT NULL,
```

```

        PRIMARY KEY(Utente, Comune)
    ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE commenti (
    Utente INTEGER NOT NULL REFERENCES utenti(IdUtente),
    Articolo INTEGER NOT NULL REFERENCES articoli(IdArticolo),
    DataCommento TIMESTAMP NOT NULL,
    TestoCommento VARCHAR(300)
    PRIMARY KEY(Utente, Articolo, DataCommento),
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

```

4. Interrogazioni SQL

- **home.php**

```

// ritorna tutti i comuni nelle preferenze dell'utente

SELECT Comune
FROM preferisce
WHERE Utente = <IdUtente>

```

- **feed.php**

```

// ritorna tutti gli articoli e le posizioni della keyword nei loro titoli (tra quadre la
parti opzionali che possono apparire o meno in base al contenuto delle barre di
ricerca)

SELECT *, INSTR(Titolo, '$q')-1 AS KeywordLocation, ,
INSTR(Testo, '".urldecode($q)."' )-1 AS KeywordLocationText
FROM articoli
WHERE Comune IN (<SELECT Comune
                    FROM preferisce
                    WHERE Utente = :IdUtente> |
                    <listaIdComuniSelezionati>)
AND Titolo LIKE ':%searchKeyword%'
[AND DataPubblicazione >= :da]

```

```
[AND DataPubblicazione <= :a]
ORDER BY DataPubblicazione DESC
```

// ritorna tutti gli articoli, nel caso non ci sia nessuna keyword specificata (tra
quadre la parti opzionali che possono apparire o meno in base al contenuto
delle barre di ricerca)

```
SELECT *
FROM articoli
    WHERE Comune IN (<SELECT Comune
                        FROM preferisce
                        WHERE Utente = :IdUtente]> |
                    <listaIdComuniSelezionati>)
    [AND DataPubblicazione >= :da]
    [AND DataPubblicazione <= :a]
ORDER BY DataPubblicazione DESC
```

- [getLatestNews.php](#)

// ritorna un massimo di NUM_ARTICOLI articoli tra i più recenti
// NUM_ARTICOLI è settabile dalle impostazioni del sito

```
SELECT AR.*, AU.NomeAutore, CO.Nome
FROM articoli AR, autori AU, comuni CO
WHERE AR.Comune = CO.IdComune
    AND AR.Autore = AU.IdAutore
    AND AR.Comune IN (SELECT Comune
                      FROM preferisce
                      WHERE Utente = :idUtente)
ORDER BY AR.DataPubblicazione DESC
LIMIT :NUM_ARTICOLI
```

- [crawler.php](#)

// trova l'id del comune a partire dal nome

```
SELECT Nome
FROM comuni
WHERE IdComune = :idComune
```

// trova l'id dell'autore a partire dal nome

```
SELECT IdAutore
FROM autori
WHERE NomeAutore = :nomeAutore
```

// se l'autore è un nuovo autore, inseriscilo nel DB

```
INSERT INTO autori (NomeAutore)
VALUES (:nomeAutore)
```

// una volta acquisiti tutti i dati, inserisci l'articolo nel DB

```
INSERT INTO articoli (Titolo, Testo, DataPubblicazione, Comune, Autore)
VALUES (:titolo,:testo,:data,:comune,:autore)
```

- [articleShow.php](#)

// preleva dati articolo a partire dall'id

```
SELECT AR.*, AU.NomeAutore, CO.Nome
FROM articoli AR, autori AU, comuni CO
WHERE   AR.Autore = AU.IdAutore
        AND AR.Comune = CO.IdComune
        AND AR.IdArticolo = :idArticolo
```

- [login.php](#)

// verifica se l'utente esiste

```
SELECT *
FROM utenti
```

```
WHERE NomeUtente = :username AND Password = :pass
```

- **register.php**

```
// inserisci il nuovo utente
```

```
INSERT INTO utenti (NomeUtente, Password)
```

```
VALUES (:username, :pass)
```

```
// inserisci le preferenze dell'utente (collega i comuni all'utente)
```

```
INSERT INTO preferisce (Utente, Comune, DataPreferenza)
```

```
VALUES (:idUser, :comune, NOW())
```

```
// ritorna tutti i comuni da mostrare all'utente per effettuare la scelta di quelli preferiti
```

```
SELECT IdComune, Nome
```

```
FROM comuni
```

- **accountShow.php**

```
// preleva dati utente a partire dall'id
```

```
SELECT * FROM utenti
```

```
WHERE IdUtente = :IdUtente
```

5. Struttura del sito

