

USERNAME: in5c08

CLASSE: 5CIA

COGNOME E NOME: De Leo Alex

Data di inizio:

ESERCITAZIONE N.

Data di consegna: 22/03/2020

TESTO:

Un giornale scolastico

Un gruppo di allievi di una scuola intende realizzare un giornale scolastico.

Gli articoli del giornale si dovranno vedere online su un sito raggiungibile dal sito della scuola.

Le notizie saranno caratterizzate da: il titolo, l'autore, un riassunto breve (abstract) e dal testo vero e proprio. Ogni notizia può parlare di determinati argomenti e pertanto può essere associata a delle hot word (#).

Ogni articolo potrà appartenere ad una data categoria: generale, sportiva, ...

Viene lasciata libera l'organizzazione di come impaginare il giornale, di decidere come organizzare "il ciclo di vita di un articolo" (in quale pagina pubblicarlo, da che data a che data, come conservare articoli vecchi).

Il sito del giornale avrà una parte visibile da tutti dove verranno pubblicati gli articoli. Viene lasciata libera l'organizzazione dell'impaginazione del giornale (come posizionare gli articoli).

Per evitare che vengano pubblicati degli articoli con degli errori, oppure inopportuni, gli articoli dovranno essere validati da studenti con esperienza.

Il sito del giornale dovrà ammettere questo tipo di utenti:

- Chi potrà solo leggere gli articoli;
- Chi potrà scrivere gli articoli;
- Chi potrà scrivere e anche validare gli articoli, solo gli articoli validati potranno apparire sul sito;
- Un utente supervisore che potrà inserire e variare i dati degli utenti.

Realizzare:

- Un'analisi della problematica, il modello concettuale, il modello logico, il modello fisico.
- Realizzare il db su mysql
- Realizzare le pagine dinamiche utilizzando php.

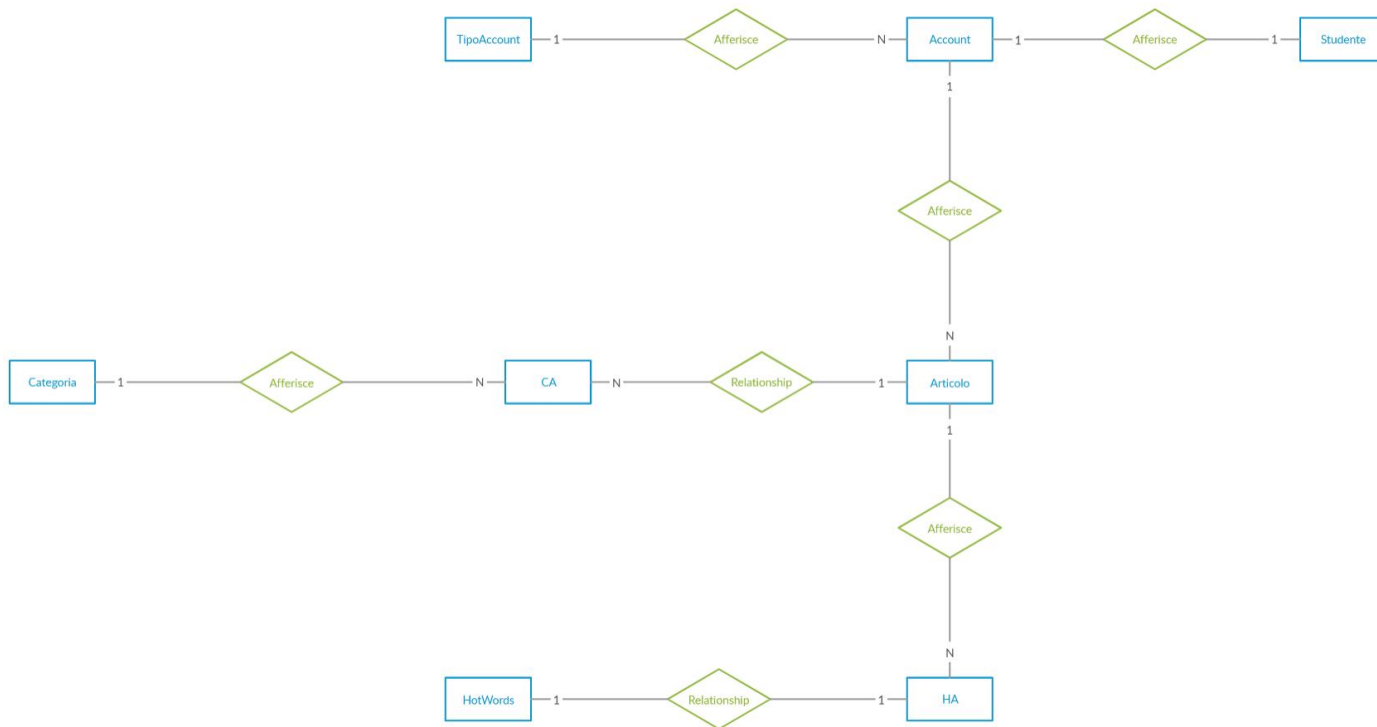
1. Analisi del problema e specifiche funzionali

- Requisiti del problema e Vincoli

- Creare una documentazione sulla analisi del problema
- Creazione di un database tramite MySQL per la memorizzazione dei dati
- Gestione degli utenti
- Realizzazione interfaccia grafica tramite PHP e HTML
- Gestione degli articoli e della loro durata di visualizzazione

2. Analisi dei dati (progettazione concettuale)

- Schema concettuale E-R



- Entità e Attributi

- **Categorie**(Nome, Descrizione)
- **CA**(Categoria, Articolo)
- **HotWords**(HotWord, Descrizione)
- **HA**(HotWord, Articolo)
- **TipiAccount**(Nome, Descrizione)
- **Account**(Studiante, Username, PassWord)
- **Studiante**(Nome, Cognome, Citta, DataNascita)
- **Articolo**(Titolo, Abstract, Testo, DataInizioVis, DataFineVis, Autore, Visionatore)

- Associazioni

- A ogni studente appartiene un account
- Un account è di un tipo, a un tipo sono associati tanti account
- A un articolo possono appartenere tante categorie, a una categoria possono appartenere più articoli
- Un articolo è relazionato a più hotword, a una hotword vengono riferiti più account

3. Analisi delle strutture dati (progettazione logica)

- Schema logico

- **Categorie**(IdCategoria, Nome, Descrizione)
- **CA**(IdCA, Categoria*, Articolo*)
- **HotWords**(IdHW, HotWord, Descrizione)
- **HA**(IdHA, HotWord*, Articolo*)
- **TipiAccount**(IdTA, Nome, Descrizione)

- **Account**(IdAccount, Studente*, Username, PassWord)
- **Studente**(IdStudente, Nome, Cognome, Citta, DataNascita)
- **Articolo**(IdArticolo, Titolo, Abstract, Testo, DataInizioVis, DataFineVis, Autore*, Visionatore*)

4. Modello Fisico:

- Tabelle relazionali (Relazioni):

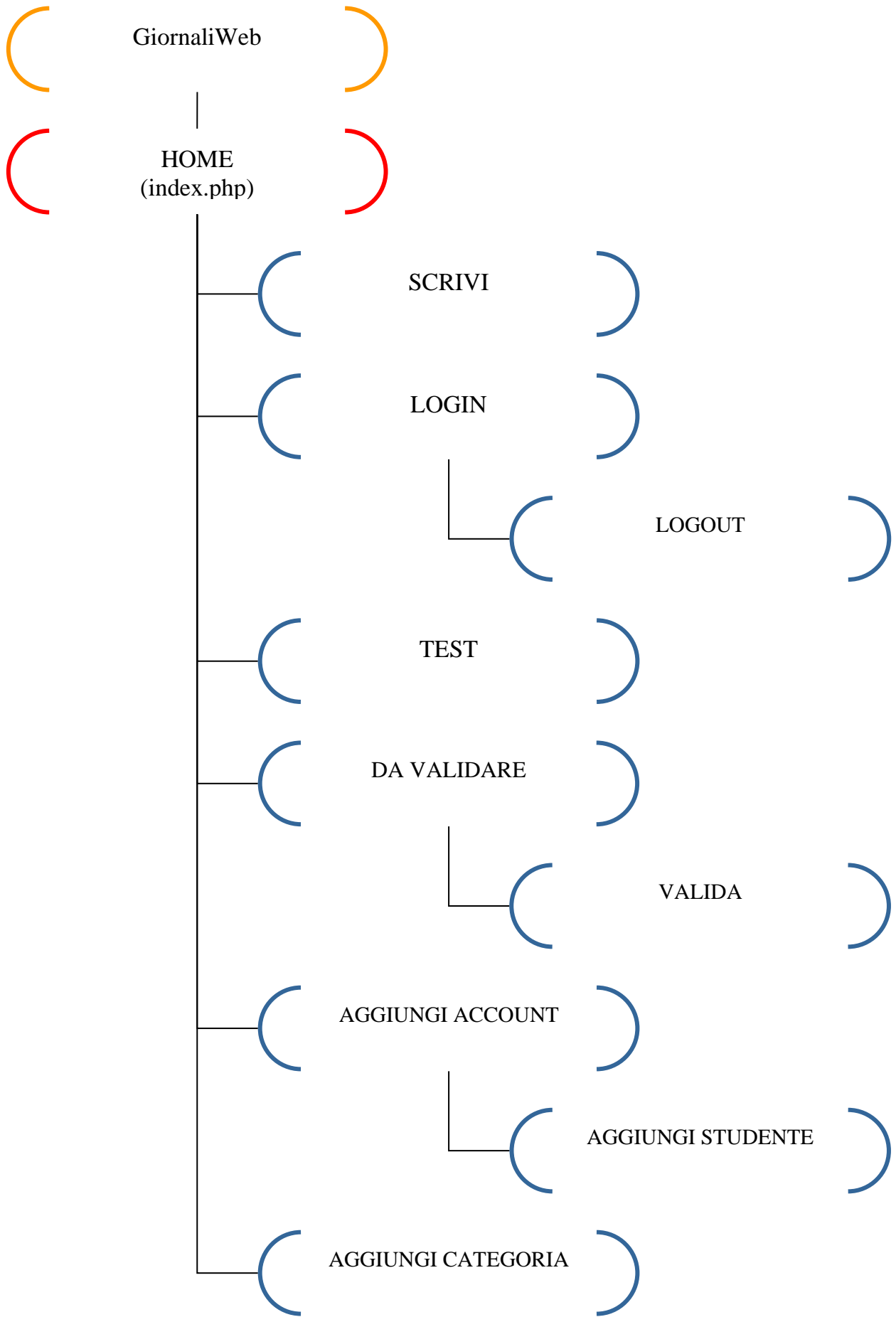
Archivio	Campo	Chiave	Formato	Dim.	Descrizione
Account	• IdAccount	Primaria	INT	11	• Chiave primaria della tabella account
Account	• Studente	Esterna	INT	11	• Chiave esterna in riferimento allo studente associato
Account	• Username	/	Varchar	50	• Username dell'account
Account	• Password	/	Varchar	500	• Password dell'account (Sha1)
Account	• TipoAccount	Esterna	INT	11	• Chiave esterna di riferimento al tipo di account
Articolo	• IdArticolo	Primaria	INT	11	• Chiave primaria
Articolo	• Titolo	/	Varchar	70	• Titolo dell'articolo
Articolo	• Abstract	/	Varchar	250	• Riassunto dell'articolo
Articolo	• Testo	/	Text	/	• Testo dell'articolo
Articolo	• DataInizioVis	/	Date	/	• Data di inizio visualizzazione agli utenti
Articolo	• DataFineVis	/	Date	/	• Data di fine visualizzazione degli articoli
Articolo	• Autore	Esterna	INT	11	• Chiave di riferimento allo studente autore
Articolo	• Visionatore	Esterna	INT	11	• Chiave di riferimento allo studente che visionato l'articolo
CA	• IdCA	Primaria	INT	11	• Chiave primaria
CA	• Categoria	Esterna	INT	11	• Chiave di riferimento alla categoria di appartenenza
CA	• Articolo	Esterna	INT	11	• Chiave di riferimento all'articolo
Categorie	• IdCategoria	Primaria	INT	11	• Chiave primaria
Categorie	• Nome	/	Varchar	30	• Nome della categoria
Categorie	• Descrizione	/	Text	/	• Descrizione della categoria
HA	• IdHA	Primaria	INT	11	• Chiave primaria
HA	• HotWord	Esterna	INT	11	• Chiave esterna di riferimento alla hoteord
HA	• Articolo	Esterna	INT	11	• Chiave esterna di riferimento all'articolo
HotWords	• IdHW	Primaria	INT	11	• Chiave primaria

HotWords	• HotWord	/	Varchar	30	• Hotword
HotWords	• Descrizione	/	Varchar	500	• Descrizione della possibile hotword
Studenti	• IdStu- dente	Primaria	INT	11	• Chiave primaria
Studenti	• Nome	/	Varchar	30	• Nome dello studente
Studenti	• Cogno- me	/	Varchar	30	• Cognome dello studente
Studenti	• Citta	/	Varchar	30	• Citta di residenza dello studente
Studenti	• DataN- ascita	/	Date	/	• Data di nascita dello studente
TipoAccou- nt	• IdTA	Primaria	INT	11	• Chiave primaria
TipoAccou- nt	• Nome	/	Varchar	30	• Nome del tipo di account
TipiAccou- nt	• Descr- zione	/	Varchar	500	• Descrizione dei possibili tipi di account

- Layout delle relazioni realizzato con il DBMS

5. Analisi delle interfacce utente

- Funzionigramma (o Mappa del Sito)



significativi)

Home

localhost/giornaliweb/index.php

Menu

Corona virus

2020-03-22

Conte chiude tutto dc

#conte

NEW

SS

2020-03-22

rtyhyre

#prova#CIAO#BELLA

NEW

dasff

2020-03-22

afdsadfad

#prova

NEW

Scrivi

localhost/giornaliweb/write.php

Scrivi!

Titolo

Titolo...

Abstract

Abstract...

Testo

Testo...

Hot Words

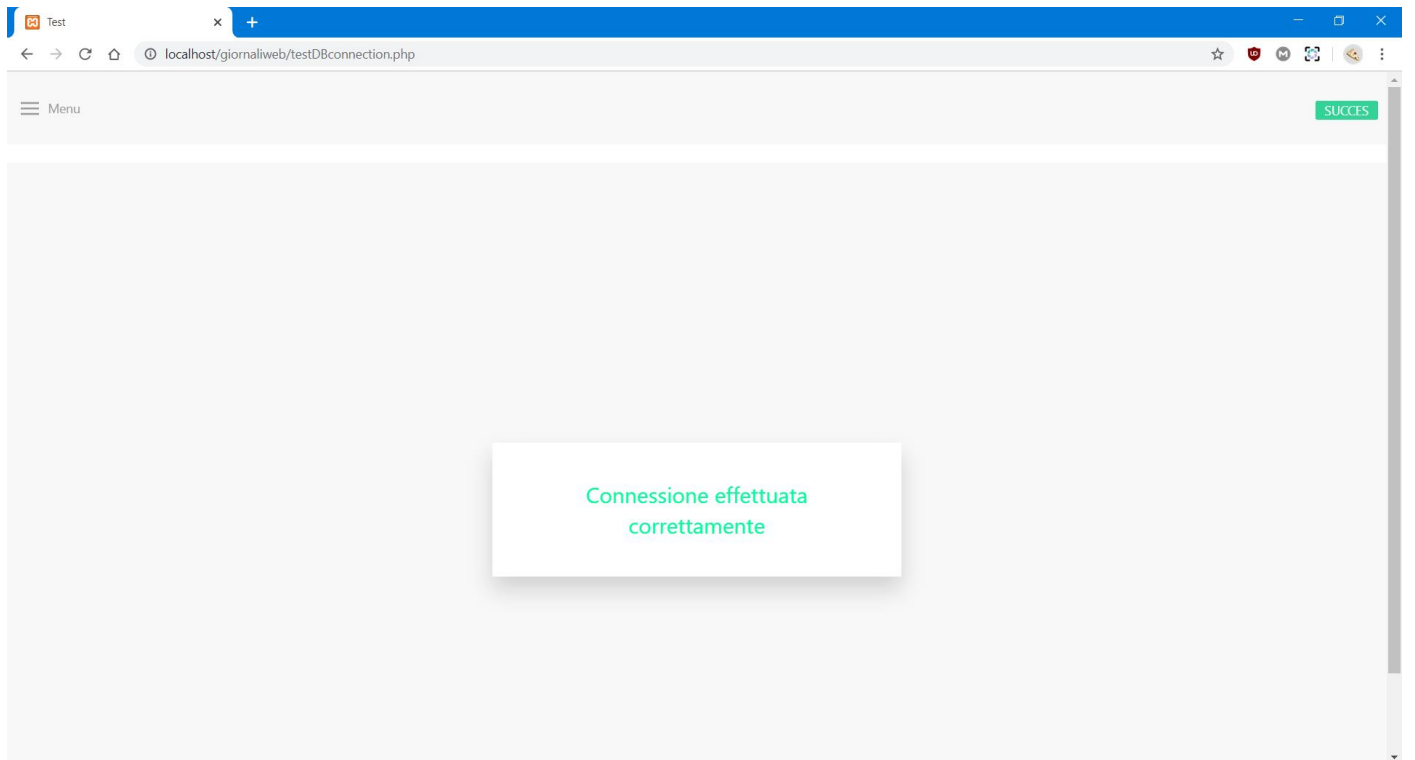
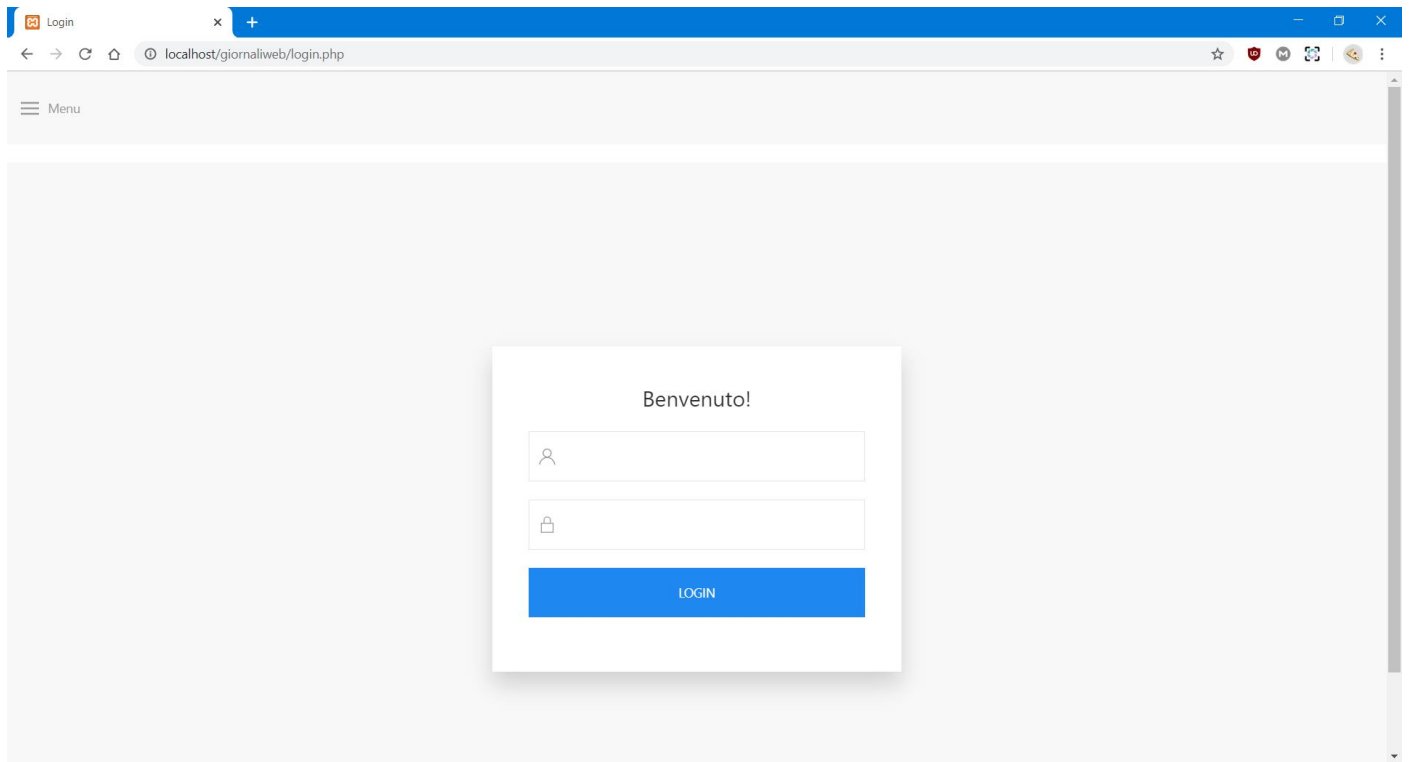
#prova #hotWord #ecc...

Data inizio visibilità

2020/03/22

Data fine visibilità

2020/03/22



Aggiungi account

localhost/giornaliweb/addAccount.php

Aggiungi account

Studente

Alex De Leo

Studente non trovato? Aggiungi uno [studente](#)

Username

Tipologia account

admin

Password

AGGIUNGI

Aggiungi studente

localhost/giornaliweb/addStudent.php

Aggiungi studente

Nome

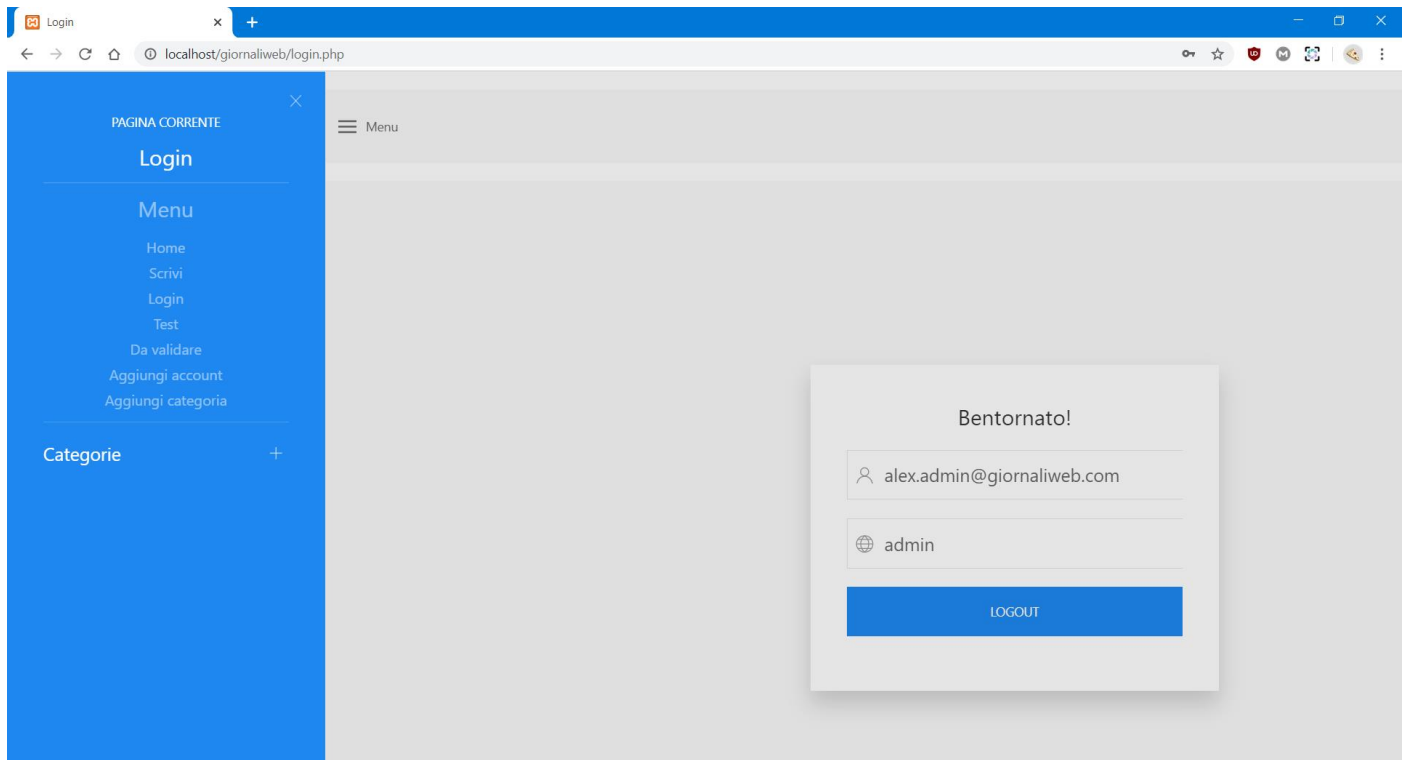
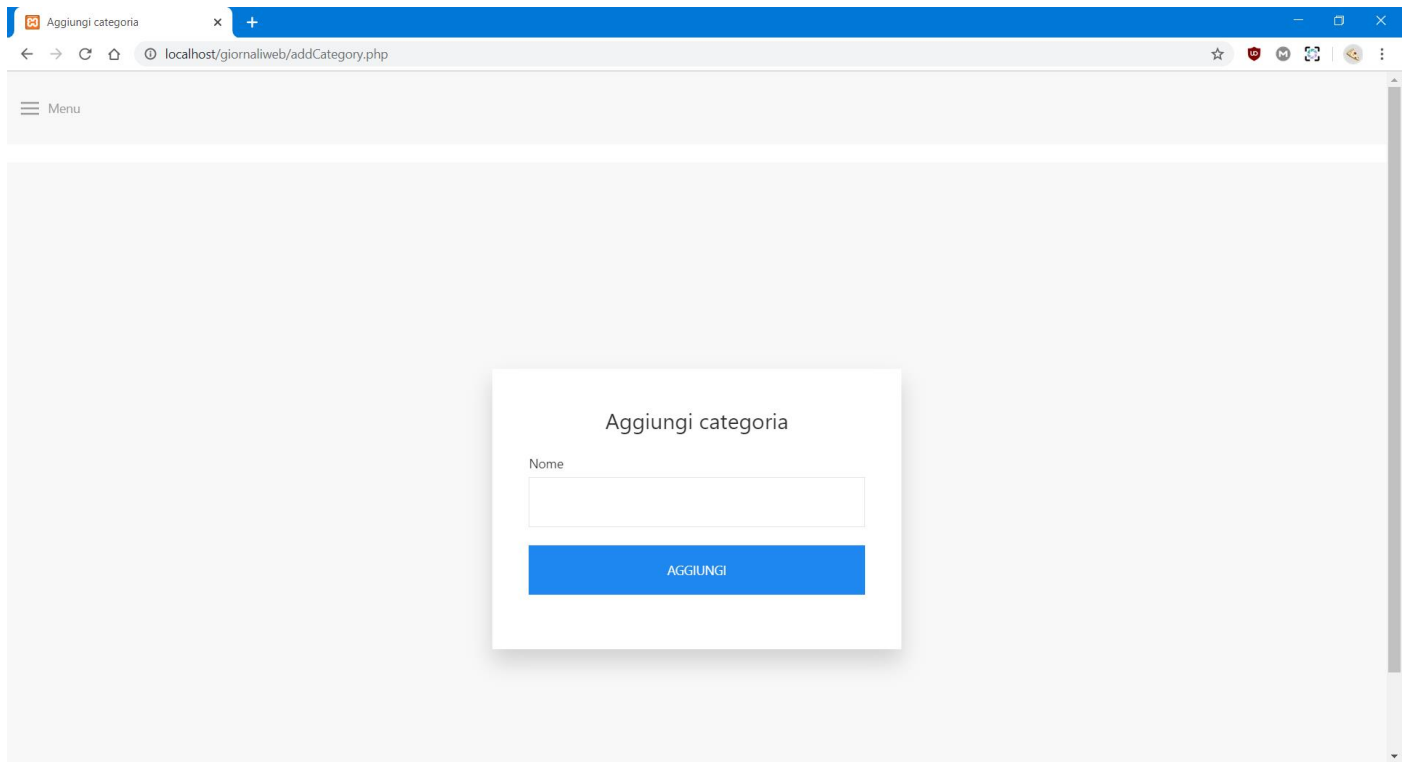
Cognome

Città

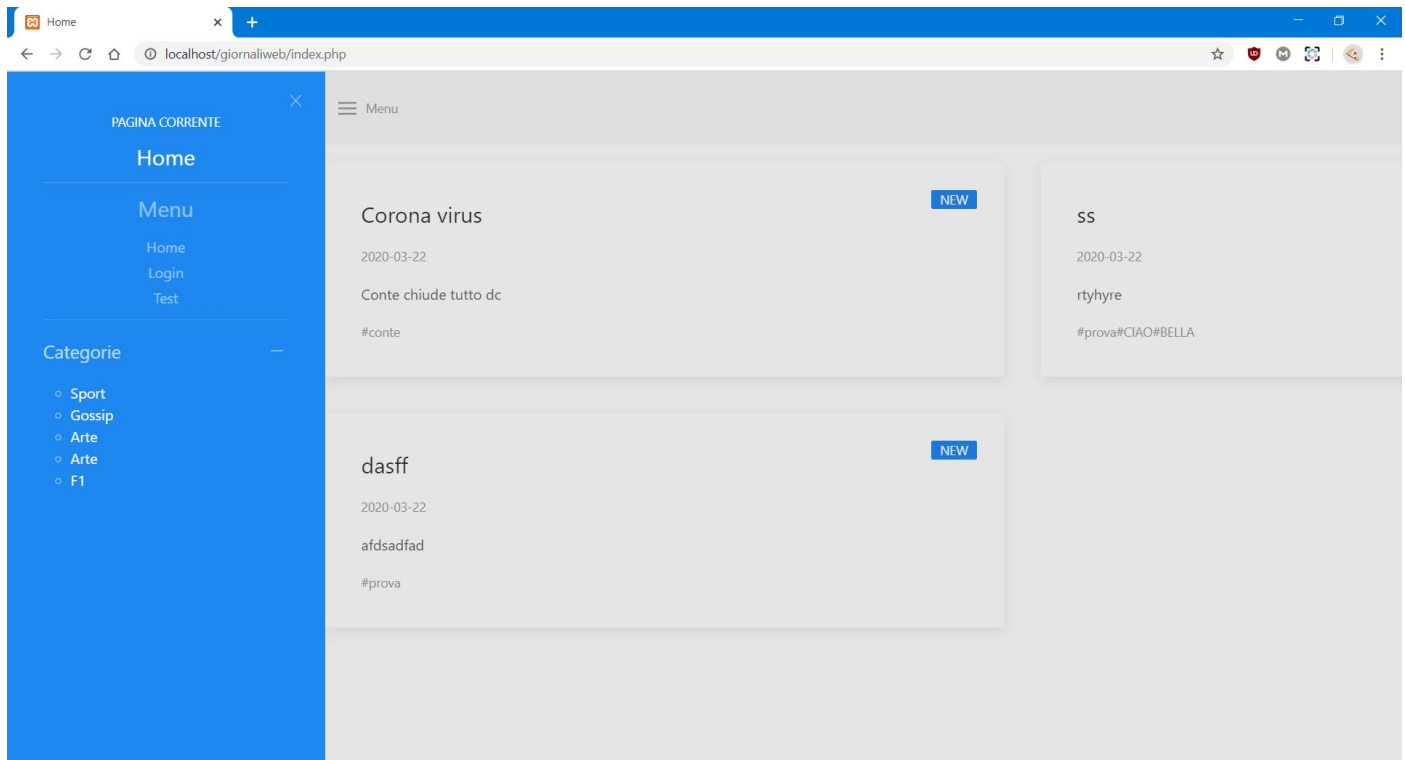
Data nascita

2020/03/22

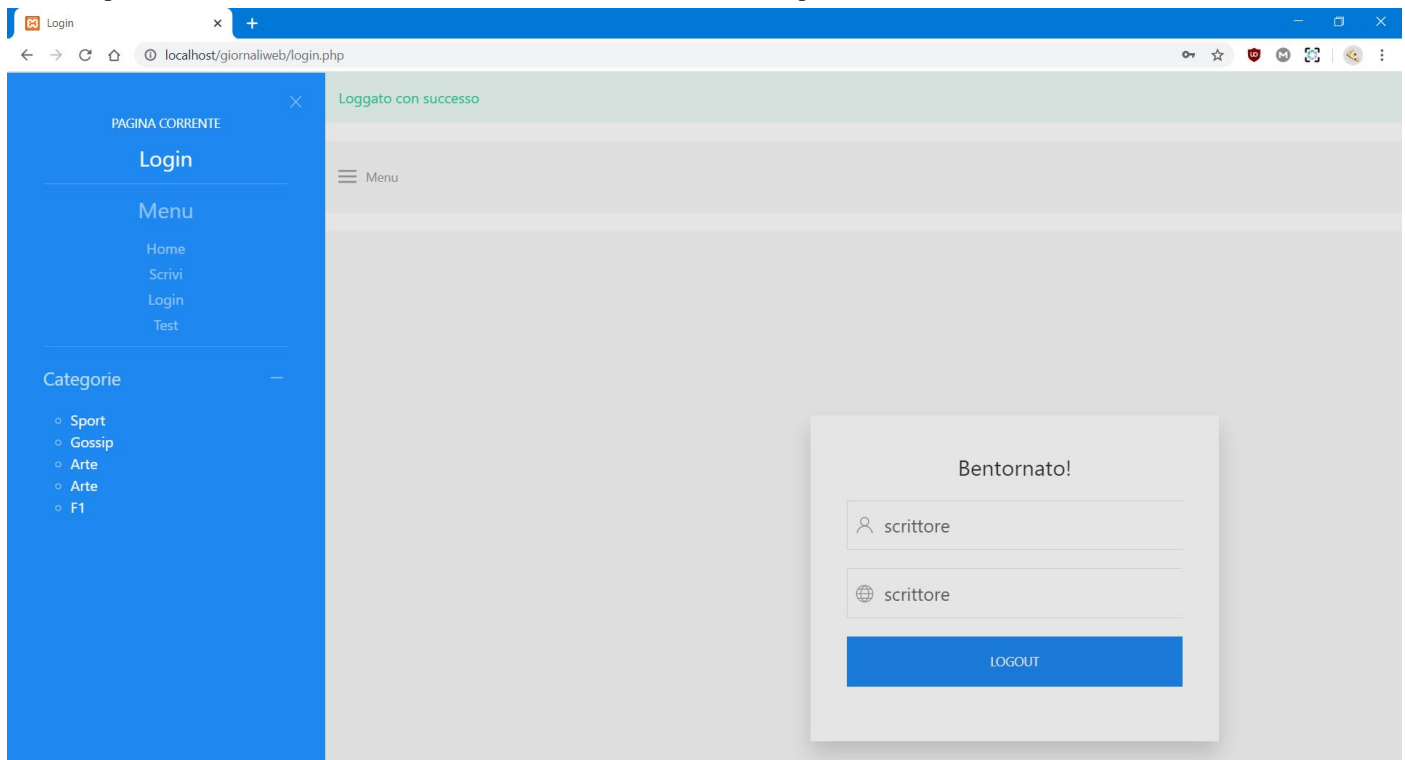
AGGIUNGI



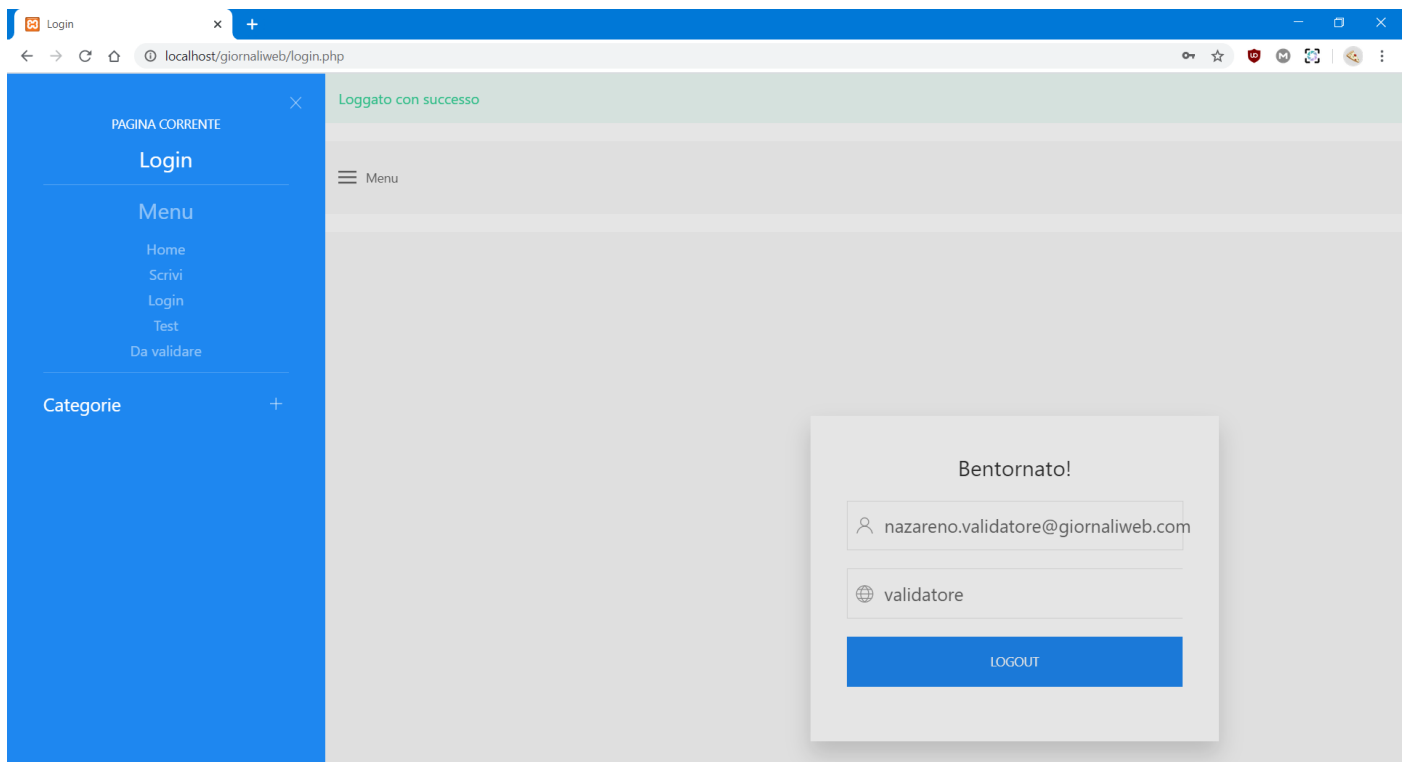
(Queste viste sono accessibili con account di tipo admin)



(Le cose possibili da visitare senza aver fatto nessun accesso, account di tipo lettore)



(Pagine visibili con account di tipo scrittore)



(Pagine visibili con account di tipo validatore)

- Listati commentati delle procedure più significative

```

<?php
class dbManager{
    private $dbHost;
    private $dbUsername;
    private $dbPassword;
    private $dbName;
    private $dbConnection;
    private $status;
    function getStatus(){
        return $this->status;
    }
    function test(){
        $this->dbUsername = "root";
        $this->connect();
    }
    function runQuery($query){
        $res = mysqli_query($this->dbConnection, $query);
        return $res;
    }
    /*function setUsername($us){
        switch($us){
            case 1:
                $this->dbUsername = "admin";
                $this->dbPassword = "";
                break;
            case 2:
                $this->dbUsername = "lettore";
                $this->dbPassword = "";
                break;
            case 3:
                $this->dbUsername = "validatore";
                $this->dbPassword = "";
                break;
            case 4:
                $this->dbUsername = "scrittore";
                $this->dbPassword = "";
                break;
            default:
                $this->dbUsername = "lettore";
                $this->dbPassword = "";
                break;
        }
    }
    */
    //con password, togliere da commento per utilizzarlo
    function setUsername($us){
        switch($us){
            case 1:
                $this->dbUsername = "admin";
                $this->dbPassword = "adminDeLeo_290801";
                break;
            case 2:
                $this->dbUsername = "lettore";
                $this->dbPassword = "";
                break;
            case 3:

```

```

-         $this->dbUsername = "validatore";
-         $this->dbPassword = "validatoreDeLeo_290801";
-         break;
-     case 4:
-         $this->dbUsername = "scrittore";
-         $this->dbPassword = "scrittoreDeLeo_290801";
-         break;
-     default:
-         $this->dbUsername = "lettore";
-         $this->dbPassword = "";
-         break;
-     }
- }
- function __construct()
- {
-     $this->dbHost = "localhost";
-     $this->dbUsername = "";
-     $this->dbPassword = "";
-     $this->dbName = "giornali_de_leo";
-     $this->status = false;
- }
- function connect(){
-     $this->dbConnection = new mysqli($this->dbHost,$this->dbUsername,$this->dbPassword,$this->dbName);
-     if($this->dbConnection->connect_error){
-         $this->status = false;
-     }else{
-         $this->status = true;
-     }
- }
- function closeConnection(){
-     mysqli_close($this->dbConnection);
- }
- }
- }
- ?>

```

```

<?php
include 'connect.php';

class loginManager
{
    private $logged;
    private $username;
    private $accounttype;
    private $con;

    public function logout()
    {
        $this->logged = false;
        $this->username = null;
        $this->accounttype = "lettore";
        $this->saveToSession();
        if($this->con->getStatus()){
            $this->con->closeConnection();
        }
        $this->con->setUsername(2);
        $this->con->connect();
    }

    public function saveToSession()
    {
        $_SESSION['username'] = $this->username;
        $_SESSION['accounttype'] = $this->accounttype;
    }

    public function toNumber(){
        switch($this->accounttype){
            case 'admin':
                return 1;
                break;
            case 'lettore':
                return 2;
                break;
            case 'validatore':
                return 3;
                break;
            case 'scrittore':
                return 4;
                break;
        }
    }

    public function login($user, $pass)
    {
        $this->logged = false;
        $this->con->setUsername(2);
        $this->con->connect();
        $query = "SELECT Username,PassWord, TipoAccount FROM account";
        $res = $this->con->runQuery($query);
        $this->con->closeConnection();
        if (mysqli_num_rows($res) > 0) {

            while ($row = mysqli_fetch_assoc($res)) {

                $temppsw = sha1($pass);

```

```

        if ($user === $row["Username"] && $temppsw === $row["PassWord"]) {
            $this->logged = true;
            $this->con->setUsername($row["TipoAccount"]);
            switch ($row["TipoAccount"]) {
                case 1:
                    $this->accounttype = "admin";
                    break;
                case 2:
                    $this->accounttype = "lettore";
                    break;
                case 3:
                    $this->accounttype = "validatore";
                    break;
                case 4:
                    $this->accounttype = "scrittore";
                    break;
                default:
                    $this->accounttype = "lettore";
                    break;
            }

            $this->username = $row["Username"];
            $this->saveToSession();
        }

        $this->con->connect();
    }
} else {
}
}
function __construct()
{
    session_start();
    $this->con = new dbManager;
    if (isset($_SESSION['username']) && isset($_SESSION['accounttype'])) {
        $this->logged = true;
        $this->username = $_SESSION['username'];
        $this->accounttype = $_SESSION['accounttype'];
    } else {
        $this->logged = false;
        $this->username = "Prova user";
        $this->accounttype = "lettore";
    }
}
function getStatus()
{
    if (isset($this->logged)) {
        return $this->logged;
    }
    return false;
}
function getUsername()
{
    if (isset($this->username)) {
        return $this->username;
    }
    return null;
}
function getAccounttype()
{
    if (isset($this->accounttype)) {
        return $this->accounttype;
    }
    return null;
}
}
?>

```

Queste due classi permettono la gestione delle features principali del sito

6. Analisi di dettaglio dei moduli

- Listati SQL

```

--Accounts:      Passwords:
--lettore
--admin          adminDeLeo_290801
--scrittore      scrittoreDeLeo_290801
--validatore     validatoreDeLeo_290801
--Comands:
--Creazione accounts
--senza passwords
--lettore
CREATE USER 'lettore'@'localhost' IDENTIFIED BY '';
--admin
CREATE USER 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY '';
--scrittore
CREATE USER 'scrittore'@'localhost' IDENTIFIED BY '';
--validatore
CREATE USER 'validatore'@'localhost' IDENTIFIED BY '';

```

```

--con passwords
--lettore
--CREATE USER 'Lettore'@'localhost' IDENTIFIED BY '';
--admin
--CREATE USER 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY 'adminDeLeo_290801';
--scrittore
--CREATE USER 'scrittore'@'localhost' IDENTIFIED BY 'scrittoreDeLeo_290801';
--validatore
--CREATE USER 'validatore'@'localhost' IDENTIFIED BY 'validatoreDeLeo_290801';
--Privilegi
--senza passwords
--admin:
GRANT USAGE ON *.* TO 'admin'@'localhost';
GRANT ALL PRIVILEGES ON `giornali_de_leo`.* TO 'admin'@'localhost' WITH GRANT OPTION;
--Lettore:
GRANT USAGE ON *.* TO 'lettore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`categorie` TO 'lettore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`studenti` TO 'lettore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`ha` TO 'lettore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`ca` TO 'lettore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`hotwords` TO 'lettore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`articolo` TO 'lettore'@'localhost';
GRANT SELECT (Studente, IdAccount, Username, PassWord) ON `giornali_de_leo`.`account` TO 'lettore'@'localhost';
--scrittore:
GRANT USAGE ON *.* TO 'scrittore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`account` TO 'scrittore'@'localhost';
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON `giornali_de_leo`.`ca` TO 'scrittore'@'localhost';
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON `giornali_de_leo`.`ha` TO 'scrittore'@'localhost';
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON `giornali_de_leo`.`categorie` TO 'scrittore'@'localhost';
GRANT SELECT, INSERT (DataInizioVis, IdArticolo, Titolo, Abstract, DataFineVis, Testo, Autore), UPDATE (DataInizioVis, IdArticolo, Titolo, Abstract, DataFineVis, Testo, Autore), ALTER ON `giornali_de_leo`.`articolo` TO 'scrittore'@'localhost';
GRANT SELECT, INSERT, DELETE ON `giornali_de_leo`.`hotwords` TO 'scrittore'@'localhost';
--validatore
GRANT USAGE ON *.* TO 'validatore'@'localhost';
GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`studenti` TO 'validatore'@'localhost';
GRANT SELECT (IdAccount, Studente, Username) ON `giornali_de_leo`.`account` TO 'validatore'@'localhost';
GRANT SELECT, INSERT (Visionatore), UPDATE (Visionatore), DELETE ON `giornali_de_leo`.`articolo` TO 'validatore'@'localhost';
--con passwords
--admin:
--GRANT USAGE ON *.* TO 'admin'@'localhost' IDENTIFIED BY PASSWORD '*59D5607105A3B0D0B270578D23222B9B24065B95';
--GRANT ALL PRIVILEGES ON `giornali_de_leo`.* TO 'admin'@'localhost' WITH GRANT OPTION;
--Lettore:
--GRANT USAGE ON *.* TO 'Lettore'@'localhost';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`categorie` TO 'Lettore'@'localhost';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`studenti` TO 'Lettore'@'localhost';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`ha` TO 'Lettore'@'localhost';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`ca` TO 'Lettore'@'localhost';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`hotwords` TO 'Lettore'@'localhost';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`articolo` TO 'Lettore'@'localhost';
--GRANT SELECT (Studente, IdAccount, Username, PassWord) ON `giornali_de_leo`.`account` TO 'Lettore'@'localhost';
--scrittore:
--GRANT USAGE ON *.* TO 'scrittore'@'localhost' IDENTIFIED BY PASSWORD '*A5117F40676A60CE06213601FC02C603040BBFCC';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`account` TO 'scrittore'@'localhost';
--GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON `giornali_de_leo`.`ca` TO 'scrittore'@'localhost';
--GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON `giornali_de_leo`.`ha` TO 'scrittore'@'localhost';
--GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ON `giornali_de_leo`.`categorie` TO 'scrittore'@'localhost';
--
GRANT SELECT, INSERT (DataInizioVis, IdArticolo, Titolo, Abstract, DataFineVis, Testo, Autore), UPDATE (DataInizioVis, IdArticolo, Titolo, Abstract, DataFineVis, Testo, Autore), ALTER ON `giornali_de_leo`.`articolo` TO 'scrittore'@'localhost';
--GRANT SELECT, INSERT, DELETE ON `giornali_de_leo`.`hotwords` TO 'scrittore'@'localhost';
--validatore
--GRANT USAGE ON *.* TO 'validatore'@'localhost' IDENTIFIED BY PASSWORD '*5889705D6166831BF2D612080C1285C219A88379';
--GRANT SELECT ON `giornali_de_leo`.`studenti` TO 'validatore'@'localhost';
--GRANT SELECT (IdAccount, Studente, Username) ON `giornali_de_leo`.`account` TO 'validatore'@'localhost';
--GRANT SELECT, INSERT (Visionatore), UPDATE (Visionatore), DELETE ON `giornali_de_leo`.`articolo` TO 'validatore'@'localhost';
-----
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 4.9.1
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Host: 127.0.0.1
-- Creato il: Feb 21, 2020 alle 10:50
-- Versione del server: 10.4.8-MariaDB
-- Versione PHP: 7.3.10

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
SET AUTOCOMMIT = 0;
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

--
-- Database: `giornali_de_leo`
--

CREATE DATABASE `giornali_de_leo`;

```

```
--
-- Struttura della tabella `account`
--

CREATE TABLE `account` (
  `IdAccount` int(11) NOT NULL,
  `Studente` int(11) NOT NULL,
  `Username` varchar(30) NOT NULL,
  `PassWord` varchar(500) NOT NULL,
  `TipoAccount` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--
-- Struttura della tabella `articolo`
--

CREATE TABLE `articolo` (
  `IdArticolo` int(11) NOT NULL,
  `Titolo` varchar(30) NOT NULL,
  `Abstract` varchar(100) NOT NULL,
  `Testo` text NOT NULL,
  `DataInizioVis` date NOT NULL,
  `DataFineVis` date NOT NULL,
  `Autore` int(11) NOT NULL,
  `Visionatore` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--
-- Struttura della tabella `ca`
--

CREATE TABLE `ca` (
  `IdCA` int(11) NOT NULL,
  `Categoria` int(11) NOT NULL,
  `Articolo` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--
-- Struttura della tabella `categorie`
--

CREATE TABLE `categorie` (
  `IdCategoria` int(11) NOT NULL,
  `Nome` varchar(30) NOT NULL,
  `Descrizione` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--
-- Struttura della tabella `ha`
--

CREATE TABLE `ha` (
  `IdHA` int(11) NOT NULL,
  `HotWord` int(11) NOT NULL,
  `Articolo` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--
-- Struttura della tabella `hotwords`
--

CREATE TABLE `hotwords` (
  `IdHW` int(11) NOT NULL,
  `HotWord` varchar(30) NOT NULL,
  `Descrizione` varchar(500) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--
-- Struttura della tabella `studenti`
--

CREATE TABLE `studenti` (
  `IdStudente` int(11) NOT NULL,
  `Nome` varchar(30) NOT NULL,
  `Cognome` varchar(30) NOT NULL,
  `Citta` varchar(30) NOT NULL,
  `DataNascita` date NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```

--
-- Struttura della tabella `tipiaccount`
--

CREATE TABLE `tipiaccount` (
  `IdTA` int(11) NOT NULL,
  `Nome` varchar(30) NOT NULL,
  `Descrizione` varchar(500) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

--
-- Indici per le tabelle scaricate
--

--
-- Indici per le tabelle `account`
--

ALTER TABLE `account`
  ADD PRIMARY KEY (`IdAccount`),
  ADD KEY `Studiante` (`Studiante`),
  ADD KEY `TipoAccount` (`TipoAccount`);

--
-- Indici per le tabelle `articolo`
--

ALTER TABLE `articolo`
  ADD PRIMARY KEY (`IdArticolo`),
  ADD KEY `Autore` (`Autore`),
  ADD KEY `Visionatore` (`Visionatore`);

--
-- Indici per le tabelle `ca`
--

ALTER TABLE `ca`
  ADD PRIMARY KEY (`IdCA`),
  ADD KEY `Categoria` (`Categoria`),
  ADD KEY `Articolo` (`Articolo`);

--
-- Indici per le tabelle `categorie`
--

ALTER TABLE `categorie`
  ADD PRIMARY KEY (`IdCategoria`);

--
-- Indici per le tabelle `ha`
--

ALTER TABLE `ha`
  ADD PRIMARY KEY (`IdHA`),
  ADD KEY `Articolo` (`Articolo`),
  ADD KEY `HotWord` (`HotWord`);

--
-- Indici per le tabelle `hotwords`
--

ALTER TABLE `hotwords`
  ADD PRIMARY KEY (`IdHW`);

--
-- Indici per le tabelle `studenti`
--

ALTER TABLE `studenti`
  ADD PRIMARY KEY (`IdStudiante`);

--
-- Indici per le tabelle `tipiaccount`
--

ALTER TABLE `tipiaccount`
  ADD PRIMARY KEY (`IdTA`);

--
-- AUTO_INCREMENT per le tabelle scaricate
--

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `account`
--

ALTER TABLE `account`
  MODIFY `IdAccount` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `articolo`
--

ALTER TABLE `articolo`
  MODIFY `IdArticolo` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `ca`
--

ALTER TABLE `ca`
  MODIFY `IdCA` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

```



```

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `categorie`
--
ALTER TABLE `categorie`
  MODIFY `IdCategoria` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `ha`
--
ALTER TABLE `ha`
  MODIFY `IdHA` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `hotwords`
--
ALTER TABLE `hotwords`
  MODIFY `IdHW` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `studenti`
--
ALTER TABLE `studenti`
  MODIFY `IdStudente` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

--
-- AUTO_INCREMENT per la tabella `tipiaccount`
--
ALTER TABLE `tipiaccount`
  MODIFY `IdTA` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT;

--
-- Limiti per le tabelle scaricate
--

--
-- Limiti per la tabella `account`
--
ALTER TABLE `account`
  ADD CONSTRAINT `account_ibfk_1` FOREIGN KEY (`Studente`) REFERENCES `studenti` (`IdStudente`),
  ADD CONSTRAINT `account_ibfk_2` FOREIGN KEY (`TipoAccount`) REFERENCES `tipiaccount` (`IdTA`);

--
-- Limiti per la tabella `articolo`
--
ALTER TABLE `articolo`
  ADD CONSTRAINT `articolo_ibfk_1` FOREIGN KEY (`Autore`) REFERENCES `account` (`IdAccount`),
  ADD CONSTRAINT `articolo_ibfk_2` FOREIGN KEY (`Visionatore`) REFERENCES `account` (`IdAccount`);

--
-- Limiti per la tabella `ca`
--
ALTER TABLE `ca`
  ADD CONSTRAINT `ca_ibfk_1` FOREIGN KEY (`Categoria`) REFERENCES `categorie` (`IdCategoria`),
  ADD CONSTRAINT `ca_ibfk_2` FOREIGN KEY (`Articolo`) REFERENCES `articolo` (`IdArticolo`);

--
-- Limiti per la tabella `ha`
--
ALTER TABLE `ha`
  ADD CONSTRAINT `ha_ibfk_1` FOREIGN KEY (`Articolo`) REFERENCES `articolo` (`IdArticolo`),
  ADD CONSTRAINT `ha_ibfk_2` FOREIGN KEY (`HotWord`) REFERENCES `hotwords` (`IdHW`);
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;

```