

ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO 2020/2021 La Spina Luca V° E

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (Nuovo ordinamento)

Articolazione: INFORMATICA

Tema interdisciplinare materie d'indirizzo:

INFORMATICA, GPOI, SISTEMI E RETI, TPSI

Realtà di riferimento:

È stata richiesta l'implementazione di una WEB-APP per la gestione degli annunci lavorativi. L'azienda richiedente, ovverosia JobFinder, è un'azienda che fa da intermediaria tra i candidati e un'azienda durante lo svolgimento dei colloqui. Difatti, essa seleziona candidati con requisiti corrispondenti a quelli richiesti da una specifica inserzione creata dalle aziende. Fino ad ora, l'azienda ha sempre lavorato con il cartaceo, inserendo gli annunci su giornali, gazzette, ecc. Con l'obiettivo di espandersi, è stata richiesta la realizzazione di una WEB-APP con la possibilità di creare due account diversi: l'account Aziendale e l'account Utente. Inoltre, all'interno della WEB-APP bisognerà dare la possibilità alle aziende di creare delle inserzioni lavorative e agli utenti di poterle salvare tra i "Preferiti". In questo modo, non appena l'utente si presenterà nell'ufficio dell'azienda si potrà iniziare immediatamente il colloquio. Per poter raggiungere l'obiettivo richiesto dall'azienda si è pensato di strutturare la WEB-APP con le seguenti pagine fondamentali:

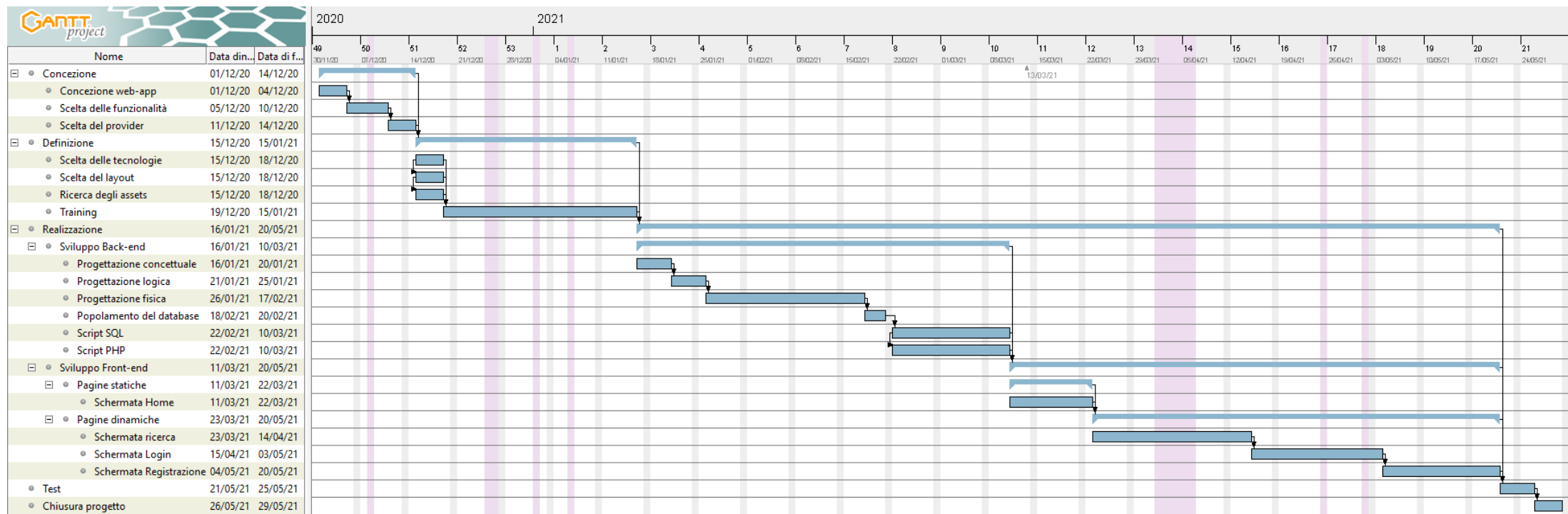
- Homepage
- Pagina di registrazione (aziendale ed utente)
- Area personale (sia per l'account aziendale che per quello utente)
- Pagina di ricerca (all'interno della quale si potranno salvare le inserzioni preferite)

JobFinder

Cerca il tuo prossimo lavoro con noi, non te ne pentirai!

DIAGRAMMA DI GANTT:

Per poter raggiungere l'obiettivo prefissato si è pensato di realizzare un Gantt Project, esso è un grafico che pianifica le attività lavorative nel tempo. Il grafico che andrò a presentare sarà una simulazione di quello che potrebbe essere il Gantt Project del mio progetto: **JobFinder**.



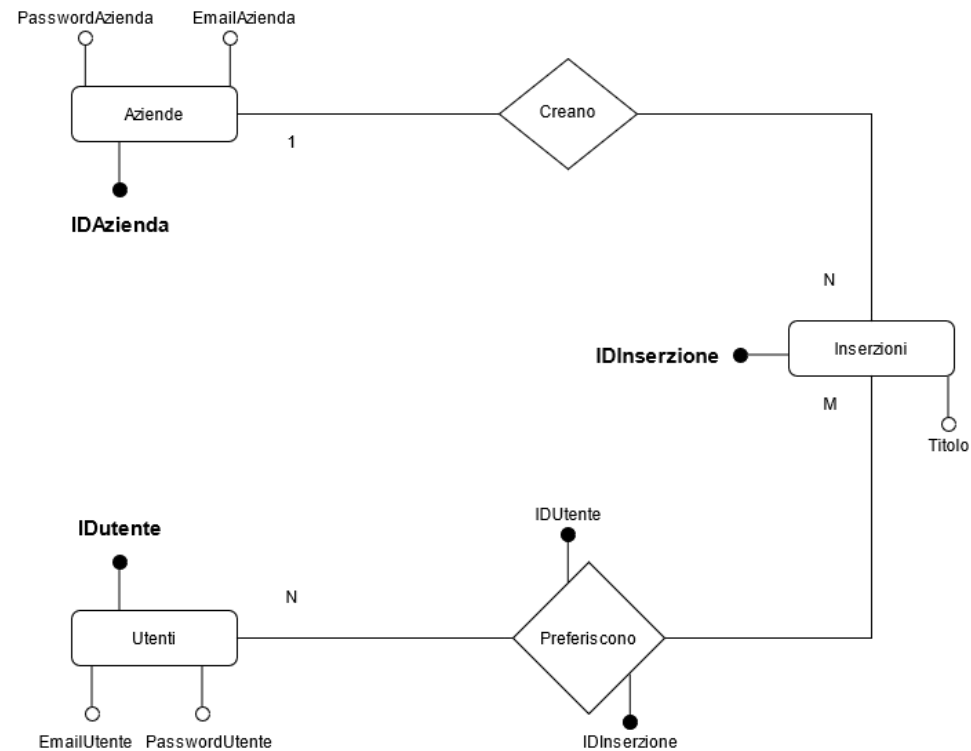
Ho raggruppato il progetto in in 4 fasi fondamentali:

- Concezione (È la fase in cui bisogna prevedere i vincoli e le opportunità)
- Definizione (Si imparano e definiscono le tecnologie da utilizzare)
- Realizzazione (Si realizza praticamente ciò che si è pensato in fase di Concezione e Definizione)
- Chiusura (In questa fase del progetto si testa che il sito funzioni correttamente)

ANALISI:

Per poter adempiere alle richieste dell'azienda bisognerà creare due account diversi all'interno della WEB-APP, l'account utente e quello aziendale, per gestire questa situazione si è pensato di creare due entità: l'entità "Utenti" e l'entità "Aziende". La prima avrà al suo interno una chiave primaria per poter identificare in modo univoco ogni utente che si registrerà all'interno del sito, lo stesso ragionamento varrà anche per l'account aziendale. All'interno di queste due entità avremo degli attributi che andranno ad aggiungere varie informazioni relative a tutto ciò che concerne il tipo di account, per esempio, nell'Entità "Utenti" avremo tutte le informazioni necessarie per poter identificare un individuo come: nome, cognome, codice fiscale, residenza (che sarà composta da diversi attributi), email, luogo e la data di nascita. La stessa cosa varrà per l'entità "Aziende", infatti, avremo tutto il necessario per poterla identificare proprio come nell'entità "Utenti": nome, numero di dipendenti, sede legale (anch'essa composta da vari attributi), email e recapito telefonico per poter contattare l'azienda. Per poter conservare le varie inserzioni si è pensato di creare un'entità "Inserzioni" con al suo interno una chiave primaria (IDInserzione) così da poter distinguere in modo univoco un'inserzione da un'altra, in aggiunta, avremo anche la chiave primaria dell'entità "Aziende" all'interno dell'entità "Inserzioni" come chiave esterna, in modo tale da poter sempre risalire a quale azienda appartiene l'inserzione. All'interno di questa entità avremo, dunque, i seguenti attributi: titolo, salario, descrizione, figura ricercata, anni di esperienza, titolo di studio e il tipo di contratto. Per quanto riguarda le inserzioni preferite dall'utente si è pensato di utilizzare l'associazione molti a molti (M/N) "Preferiscono" tra le entità "Utenti" e "Inserzioni", poiché, essendo un'associazione di grado molti a molti, essa diventerà un'entità per via delle regole di mapping, con al suo interno le chiavi primarie delle entità "Utenti" ed "Inserzioni", che diverranno chiavi esterne su Preferiscono componendo così la chiave primaria. In questo modo, tramite le chiamate SQL potremo, partendo dall'entità "Preferiscono", risalire all'inserzione e all'azienda creatrice della stessa.

Diagramma ER del database:



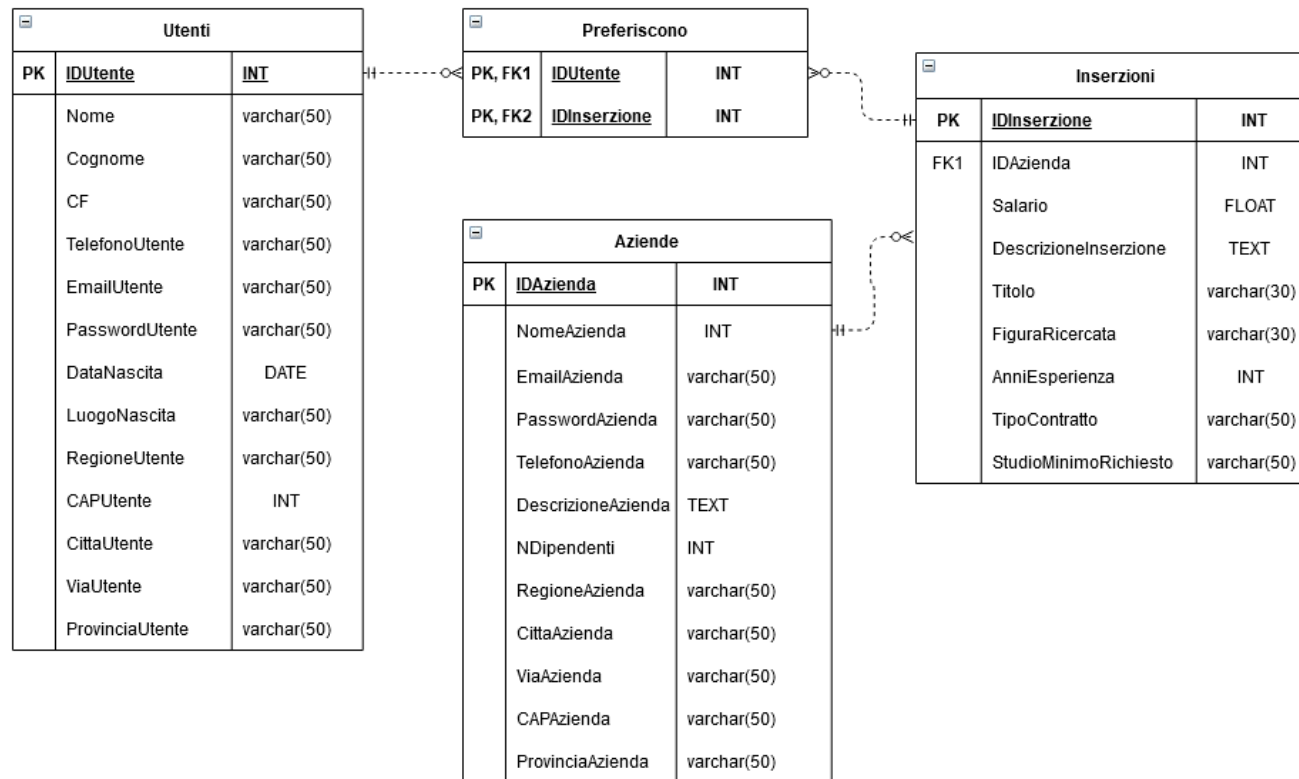
Di conseguenza, le regole di lettura saranno le seguenti:

- Un utente può preferire diverse inserzioni ed un'inserzione può essere la preferita di svariati utenti.
- Un'azienda può creare molteplici inserzioni, mentre un'inserzione è creata da una sola azienda.

Schema logico-relazionale:

- Utenti(**IDUtente**, Nome, Cognome, CF, TelefonoUtente, EmailUtente, PasswordUtente, DataNascita, LuogoNascita, RegioneUtente, CAPUtente, CittaUtente, ViaUtente, ProvinciaUtente)
- Preferiscono(**IDInserzione**, **IDUtente**)
- Inserzioni(**IDInserzione**, **IDAzienda**, Salario, DescrizioneInserzione, Titolo, FiguraRicerca, AnniEsperienza, TipoContratto, StudioMinimoRichiesto)
- Aziende(**IDAzienda**, NomeAzienda, EmailAzienda, PasswordAzienda, TelefonoAzienda, DescrizioneAzienda, NDipendenti, RegioneAzienda, CittaAzienda, ViaAzienda, CAPAzienda, ProvinciaAzienda)

Diagramma UML:



Progettazione fisica:

Creazione della tabella "Utenti":

```
CREATE TABLE Utenti(  
  IDUtente          INT          NOT NULL,  
  Nome              VARCHAR(30) NOT NULL,  
  Cognome           VARCHAR(30) NOT NULL,  
  CF                VARCHAR(20) NOT NULL,  
  TelefonoUtente    VARCHAR(15),  
  EmailUtente       VARCHAR(50) NOT NULL,  
  PasswordUtente    VARCHAR(50) NOT NULL,  
  DataNascita       DATE          NOT NULL,  
  LuogoNascita      VARCHAR(50) NOT NULL,  
  RegioneUtente     VARCHAR(50) NOT NULL,  
  CAPUtente         INT          NOT NULL,  
  CittaUtente       VARCHAR(50) NOT NULL,  
  ViaUtente         VARCHAR(50) NOT NULL,  
  ProvinciaUtente   VARCHAR(50) NOT NULL,  
  CONSTRAINT UtentePK PRIMARY KEY(IDUtente)  
);
```

Creazione della tabella "Aziende":

```
CREATE TABLE Aziende(  
  IDAzienda         INT          NOT NULL,  
  NomeAzienda       VARCHAR(30) NOT NULL,  
  EmailAzienda      VARCHAR(50) NOT NULL,  
  PasswordAzienda   VARCHAR(50) NOT NULL,  
  TelefonoAzienda    VARCHAR(15) NOT NULL,  
  DescrizioneAzienda TEXT(500)   NOT NULL,  
  NDipendenti       INT          NOT NULL,  
  RegioneAzienda    VARCHAR(50) NOT NULL,  
  CittaAzienda      VARCHAR(50) NOT NULL,  
  ViaAzienda        VARCHAR(50) NOT NULL,  
  CAPAzienda        VARCHAR(50) NOT NULL,  
  ProvinciaAzienda  VARCHAR(50) NOT NULL,  
  CONSTRAINT AziendaPK PRIMARY KEY(IDAzienda)  
);
```

Creazione della tabella "Inserzioni":

```
CREATE TABLE Inserzioni(  
  IDInserzione      INT      NOT NULL,  
  IDAzienda         INT      NOT NULL,  
  Salario           FLOAT    NOT NULL,  
  DescrizioneInserzione TEXT(500) NOT NULL,  
  Titolo            VARCHAR(20) NOT NULL,  
  FiguraRicercaata  VARCHAR(30) NOT NULL,  
  AnniEsperienza    INT      NOT NULL,  
  TipoContratto     VARCHAR(50) NOT NULL,  
  StudioMinimoRichiesto VARCHAR(50) NOT NULL,  
  CONSTRAINT InserzionePK PRIMARY KEY(IDInserzione),  
  CONSTRAINT AziendaInserzioneFK1 FOREIGN KEY(IDAzienda) REFERENCES Aziende(IDAzienda)  
);
```

Creazione della tabella "Preferiscono":

```
CREATE TABLE Preferiscono(  
  IDInserzione      INT      NOT NULL,  
  IDUtente          INT      NOT NULL,  
  CONSTRAINT PreferisconoFK1PK FOREIGN KEY(IDInserzione) REFERENCES Inserzioni(IDInserzione),  
  CONSTRAINT PreferisconoFK2PK FOREIGN KEY(IDUtente) REFERENCES Utenti(IDUtente)  
);
```

Interfaccia della WEB-APP:

The screenshot shows the JobFinder web application interface. At the top, a dark blue header bar contains the 'JobFinder' logo in green, followed by navigation links: 'Home', 'Cerca lavoro', and 'Il mio profilo'. On the right side of the header is a 'Logout' link. Below the header, the main content area has a light blue background. The 'JobFinder' logo is prominently displayed in a large, black, cursive font. Below the logo, a green banner contains the text 'Cerca il tuo prossimo lavoro con noi, non te ne pentirai!'. Underneath the banner, there are two input fields: the first is labeled 'Sistemista' and the second is labeled 'Catania'. A green 'Cerca' button is positioned below these fields. Below the search fields, a white card displays search results for 'Nome azienda: Fibonacci'. The card shows the job title 'Cercasi Sistemista', a description 'Deve saper crimpare un cavo ethernet', and a yellow button labeled 'Aggiungi o togli dai preferiti'. At the bottom of the card, the contact information 'Contattaci: azienda@azienda.it' is provided.

JobFinder Home Cerca lavoro Il mio profilo Logout

JobFinder

Cerca il tuo prossimo lavoro con noi, non te ne pentirai!

Sistemista Catania

Cerca

Nome azienda: Fibonacci

Cercasi Sistemista

Deve saper crimpare un cavo ethernet

Aggiungi o togli dai preferiti

Contattaci: azienda@azienda.it

Con questa schermata ci sarà possibile interagire con il database cercando al suo interno delle inserzioni lavorative. Se siamo già registrati con un account “Utente” ci sarà possibile salvare l’inserzione a noi interessata tra i preferiti.

The screenshot displays the JobFinder dashboard with a modal window titled "Dashboard inserzione" (Job Posting Dashboard) open. The background dashboard has a dark header with navigation links: "JobFinder", "Home", "Cerca lavoro", "Crea inserzioni", "Il mio profilo", and "Logout". The main content area has a green-to-teal gradient and a sidebar on the left with links: "Premessa", "Benvenuto, questa è l'area privata della tua azienda: F...", "inerenti alla tua azienda!", "Dati azienda", and "Le tue inserzioni.". The modal form contains the following fields:

- Titolo***: A text input field.
- Figura ricercata***: A text input field.
- Anni di esperienza***: A text input field.
- Tipo di contratto***: A dropdown menu.
- Salario mensile***: A text input field.
- Titolo di studio minimo***: A dropdown menu.
- Descrizione***: A large text area with a small icon in the bottom right corner.
- Invia**: A blue button at the bottom of the modal.

Con questa schermata ci sarà possibile creare un'inserzione direttamente dal profilo dell'account aziendale. Questo tipo di interazione l'ho gestito interamente con le chiamate AJAX, in modo tale da poter creare un'inserzione senza dover lasciare la pagina dell'area personale.

Segmenti di codice significativi:

Pagina: index.html

Con questa funzione andiamo ad effettuare una chiamata AJAX che andrà ad eseguire il codice PHP nella pagina "login.php" (prossima foto). Essa ci permetterà di effettuare il login senza dover ricaricare la pagina, in tal modo, se dovessimo inserire delle credenziali errate potremo cambiarle immediatamente.

```
$.ajax({
  type: "POST",
  url: "login.php",
  data: {"email" : Email, "password" : Password, "table" : TypeForm},
  dataType: "json",

  success: function(response){
    // creare una risposta in ajax che funzioni con la sessione
    if(TypeForm == "Utenti"){
      if(response == true){
        document.getElementById('LoginErrorUser').innerHTML = 'Login avvenuto con successo.';
        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.remove('text-danger');
        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.toggle('text-success');
        window.location = 'https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.php';
      }else{
        document.getElementById('LoginErrorUser').innerHTML = 'Credenziali errate o inesistenti.';
        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.remove('text-success');
        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.toggle('text-danger');
      }
    }else{
      if(response == true){
        document.getElementById('LoginErrorEnterprise').innerHTML = 'Login avvenuto con successo.';
        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.remove('text-danger');
        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.toggle('text-success');
        window.location = 'https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.php';
      }else{
        document.getElementById('LoginErrorEnterprise').innerHTML = 'Credenziali errate o inesistenti.';
        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.remove('text-danger');
        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.toggle('text-danger');
      }
    }
  },
  error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
    console.log(response);
    alert(response);
    alert(xhr.status);
    alert(thrownError);
  }
});
```

Pagina: login.php

Questa pagina verrà eseguita ogni volta che verrà richiamata la chiamata AJAX soprariportata. In questo file andremo ad eseguire il login tramite delle SELECT mirate in base alla tabella interessata. Nel caso in cui il login dovesse andare a buon fine si inizializza la sessione con l'ID dell'utente o azienda loggata che con la sua tabella di riferimento.

```
$pw = md5($pw);

try{
    $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");
    if($table == "Utenti"){
        $Query = "SELECT IDUtente, EmailUtente, PasswordUtente FROM Utenti WHERE EmailUtente='".$email."' AND PasswordUtente='".$pw."'";
    }else{
        $Query = "SELECT IDAzienda, EmailAzienda, PasswordAzienda FROM Aziende WHERE EmailAzienda='".$email."' AND PasswordAzienda='".$pw."'";
    }
    $QueryResult = $db->query($Query);
    $Result=$QueryResult->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);

    if($table == "Utenti"){
        if(strcmp($pw, $Result["PasswordUtente"]) == 0){
            session_start();
            $_SESSION["ID"] = $Result["IDUtente"];
            $_SESSION["Table"] = "Utenti";
            echo json_encode(true);
        }else{
            echo json_encode(false);
        }
    }else{
        if(strcmp($pw, $Result["PasswordAzienda"]) == 0){
            session_start();
            $_SESSION["ID"] = $Result["IDAzienda"];
            $_SESSION["Table"] = "Aziende";
            echo json_encode(true);
        }
        else{
            echo json_encode(false);
        }
    }
}
}catch(PDOException $e){
    echo 'Errore: ' . $e->getMessage();
}

$db = null;
```

Pagina: EnterpriseRegister.php

Questo è il file BACK-END con il quale è possibile registrare un nuovo account aziendale.

```
$Password = md5($Password);

try {
    //Provo a collegarmi al DB
    $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    //Vedo se la query inserita è già esistente
    $Query = "SELECT EmailAzienda FROM Aziende WHERE EmailAzienda='".$Email."'";

    $QueryResult = $db->query($Query);
    $Result = $QueryResult->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);

    //Se non risulta alcuna email si inseriscono i dati
    if(empty($Result)){
        //Prelevo l'id più grande al momento
        $Query = "SELECT MAX(IDAzienda) FROM Aziende";
        $QueryResult = $db->query($Query);
        $Result = $QueryResult->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
        $NewID = intval($Result["MAX(IDAzienda)"]);
        //Nuovo ID
        $NewID++;

        $Query = "INSERT INTO Aziende (IDAzienda, NomeAzienda, TelefonoAzienda, EmailAzienda, PasswordAzienda, RegioneAzienda, CAPAzienda, CittaAzienda, ViaAzienda, DescrizioneAzienda, ProvinciaAzienda)
VALUES ('".$NewID."','".$Nome."','".$Telefono."','".$Email."','".$Password."','".$Regione."','".$CodicePostale."','".$Città."','".$Via."','".$Bio."','".$Provincia."')";

        $Response = $db->exec($Query);
    }
}
```

Pagina: search.php

Essendo essa in principio una chiamata AJAX, ci sarà possibile con l'utilizzo di questo codice PHP la restituzione di un JSON contenente tutte le informazioni relative alla ricerca effettuata dall'utente.

```
<?php
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] !== 'POST') {
    die('You cannot access to the page');
}

include("../config.php");

$Titolo = filter_var($_POST["Titolo"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);
$Provincia = filter_var($_POST["Provincia"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);

try{
    $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    $Query = "SELECT Inserzioni.IDAzienda, IDInserzione, Salario, DescrizioneInserzione, Titolo, NomeAzienda, EmailAzienda
    FROM Aziende JOIN Inserzioni ON Aziende.IDAzienda = Inserzioni.IDAzienda
    WHERE Titolo LIKE ('%".$Titolo."%') AND ProvinciaAzienda = '".$Provincia."'";

    $QueryResult = $db->query($Query);
    $Result=$QueryResult->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);

    echo json_encode($Result);

}catch(PDOException $e){
    echo json_encode('Errore: ' . $e->getMessage());
}
$db = null;
?>
```

INFRASTRUTTURA DI RETE (Punto A):

Per poter simulare l'infrastruttura di rete dell'azienda richiedente ho utilizzato il programma fornitoci da CISCO, ovvero Packet Tracer.

La rete aziendale sarà sparsa in tutta Italia con un totale di 3 filiali: Catania, Roma e Milano. Tutte e tre le filiali saranno connesse via fibra multimodale FTTH all'ISP (Internet Service Provider). Gli apparati all'interno della LAN (Local Area Network) saranno interconnessi tra loro mediante il cavo 10BASE-T, comunemente chiamato cavo ethernet (Categoria 6).

Ognuna di queste filiali avrà gli stessi uffici, ovvero:

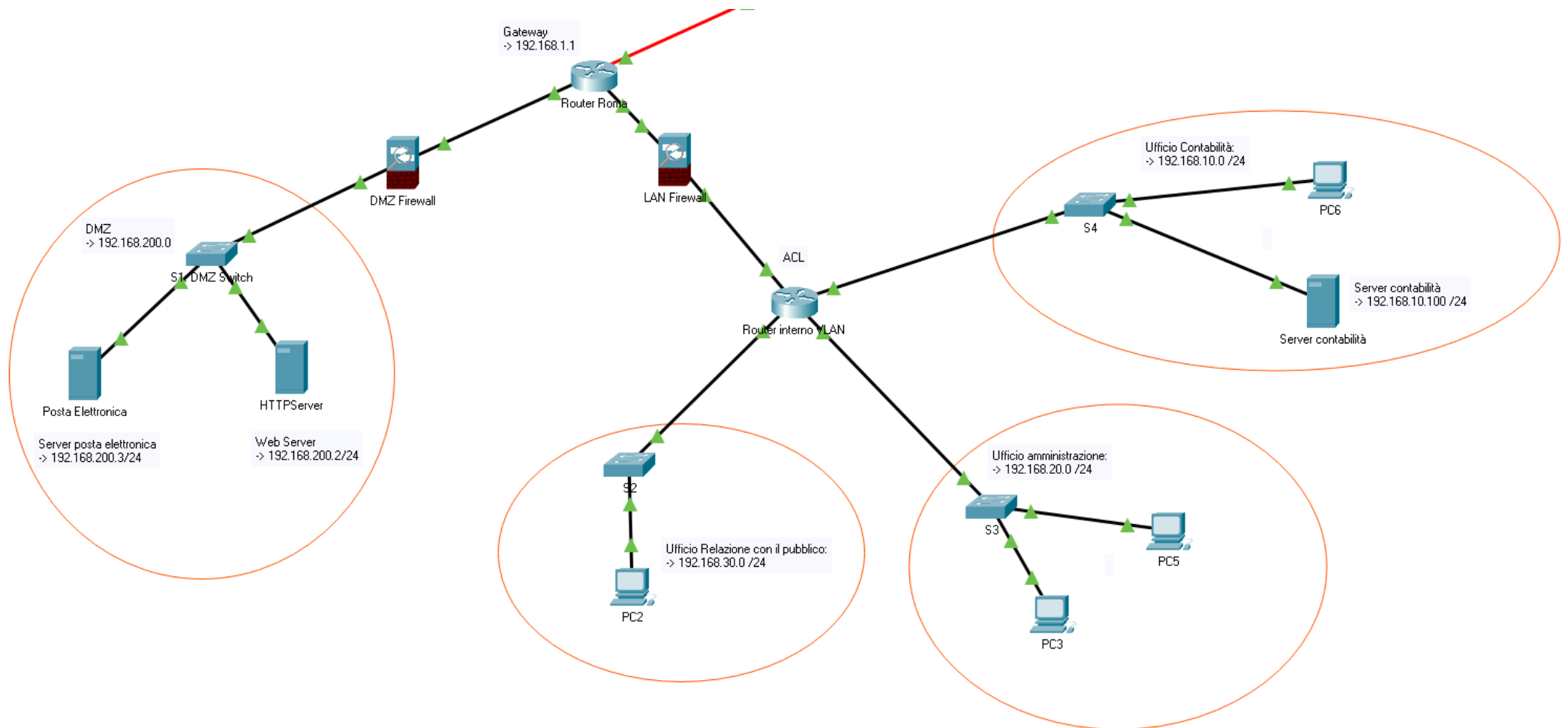
- Contabilità
- Amministrazione
- Relazione con il pubblico (In questo ufficio si svolgeranno attività come l'assistenza clienti ed i colloqui)

All'interno della filiale di Roma che ho preso come esempio avremo i seguenti apparati:

- 4 Switch:
 - Switch 1: DMZ Switch (Demilitarized zone)
 - Switch 2: Ufficio Relazione con il pubblico
 - Switch 3: Ufficio amministrazione
 - Switch 4: Ufficio contabilità
- 3 Server:
 - Server 1: Server posta elettronica (All'interno della DMZ)
 - Server 2: Server HTTP -> HTTPS (All'interno della DMZ)
 - Server 3: Server della contabilità (All'interno della LAN)
- 2 Router
 - Router Roma: Tra la rete interna ed esterna
 - Router interno: Connessione tra le sottoreti ed utilizzo delle ACL
- 2 Firewall



SCHEMA DELL'INFRASTRUTTURA DI RETE:



Punto B:

All'interno della filiale si è deciso di utilizzare l'indirizzamento statico in modo da poter avere un maggior controllo per quanto riguarda la gestione degli indirizzi IPv4. Ovviamente, questo porterà a degli svantaggi se non si dovesse ponderare correttamente la possibilità di future espansioni della rete. Come anticipato precedentemente, all'interno del sito avremo diversi uffici, ognuno dei quali con una sottorete diversa:

- Ufficio contabilità -> 192.168.10.0 /24
 - Gli host all'interno di questa sottorete punteranno al gateway 192.168.10.1 per comunicare con le altre sottoreti o con l'esterno
- Ufficio Amministrazione -> 192.168.20.0 /24
 - Gli host all'interno di questa sottorete punteranno al gateway 192.168.20.1 per comunicare con le altre sottoreti o con l'esterno
- Ufficio Relazione con il pubblico -> 192.168.30.0 /24
 - Gli host all'interno di questa sottorete punteranno al gateway 192.168.30.1 per comunicare con le altre sottoreti o con l'esterno
- Gateway -> 192.168.1.1 /24

All'interno dell'ufficio della contabilità avremo un server non accessibile dall'esterno (Infatti è all'infuori della DMZ e all'interno della LAN). All'interno del server potrà operare solamente il personale addetto alla contabilità ed i funzionari dell'amministrazione, per raggiungere questo obiettivo si è pensato di utilizzare le ACL.

Punto C:

A causa del COVID-19 la necessità di poter lavorare a distanza è cresciuto esponenzialmente, per riuscire a sopperire a questa richiesta, si è pensato di implementare una Remote-access VPN. Essa, grazie al firewall e ad un server AAA (authentication, authorization, accounting) per l'autenticazione ci permetterà di interagire con il computer all'interno del nostro ufficio in totale sicurezza utilizzando i protocolli di cifratura basati su SSL (Secure Socket Layer) e TLS (Transport Layer Security) come per esempio MD5 e Triplo DES. Come scritto precedentemente per poter implementare una VPN ci serviranno diversi apparati di rete:

Router:

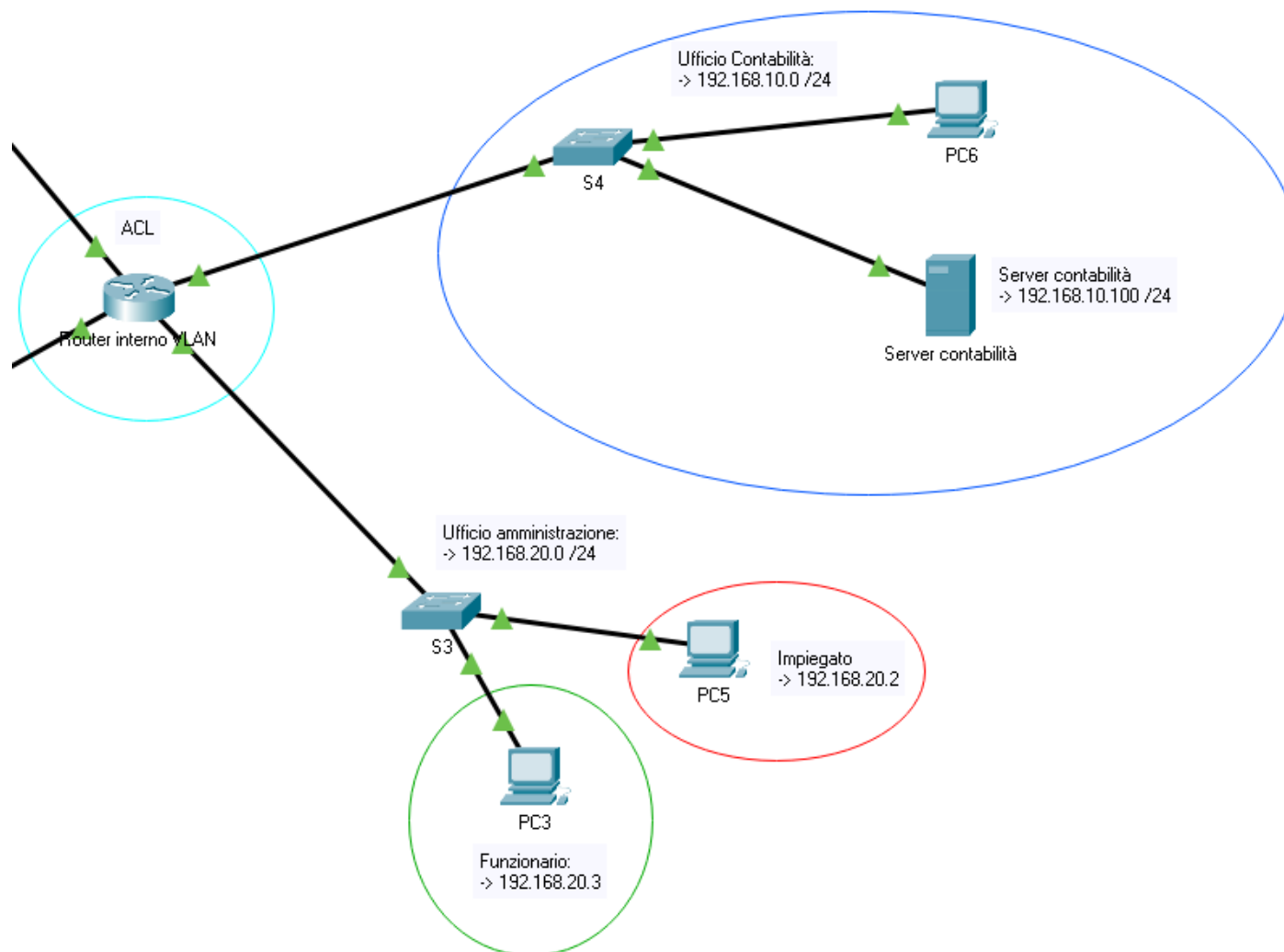
All'interno della nostra rete locale utilizzeremo 2 router, uno tra la rete esterna e quella interna, mentre un altro per far comunicare le varie sottoreti (ovvero gli uffici) tra loro. Il suo compito sarà quello di instradare i pacchetti tra più dispositivi di rete e/o sottoreti. Per connettere le varie sottoreti tra loro bisognerà impostare un gateway diverso per ogni porta, in base a quale sottorete essa si trovi (per esempio: nella sottorete 192.168.20.0 verrà impostato nella porta che fa riferimento a quella rete un gateway, come ad esempio: 192.168.198.20.1), in questo modo, il router saprà sempre dove reindirizzare il pacchetto.

Firewall:

Grazie al firewall fisico che useremo all'interno della nostra rete LAN ci sarà possibile avere una sicurezza maggiore filtrando svariati pacchetti tramite indirizzo IP. Sempre grazie ad esso, ci sarà possibile isolare completamente la rete interna (LAN) dall'esterno, permettendo solamente agli IP autorizzati l'accesso, in questo modo ci sarà possibile implementare una VPN.

Si è pensato inoltre, di implementare un'ACL (Access Control List) all'interno della rete locale in modo tale da poter filtrare il traffico tra le varie sottoreti.

IMPLEMENTAZIONE DELL'ACL:



Punto D:

Per quanto riguarda la sicurezza della rete, generalmente esistono tre tipi di vulnerabilità: vulnerabilità interna (Utenti non autorizzati), vulnerabilità esterne (Virus, Trojan e malware), disastri naturali. Per poter rispondere a queste necessità si sono pensate molteplici soluzioni. Per quanto riguarda le vulnerabilità interne si dovranno avere delle policy aziendali molto severe: cambiare la password dopo un determinato periodo di tempo, cancellare immediatamente qualsiasi tipo di account utilizzato dal personale licenziato, chiudere a chiave qualsiasi dispositivo di rete in modo da renderli inaccessibili, implementare molteplici LOG in modo da poter tenere la rete in costante osservazione. Invece, per poter reagire prontamente ad un disastro naturale è importante avere numerosi backup dislocati in zone completamente diverse rispetto alle filiali, sia in cloud che non, in tal modo ci sarà possibile accedere ai nostri backup in qualsiasi momento senza preoccupazioni.

Altro codice della WEB-APP:

Cancellazione di un'inserzione creata precedentemente:

```
try{
    $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    try {
        $db->beginTransaction();
        $db->exec("DELETE FROM Preferiscono WHERE IDInserzione = '". $ID. "'");
        $db->exec("DELETE FROM Inserzioni WHERE IDInserzione = '". $ID. "'");
        $Response = $db->commit();
    }catch (PDOException $e) {
```

```

        $db->rollBack();
        echo $e->getMessage();
    }

    echo json_encode($Response);

} catch(PDOException $e){
    echo json_encode('Errore: ' . $e->getMessage());
}
$db = null;

```

Header di una qualsiasi pagina HTML:

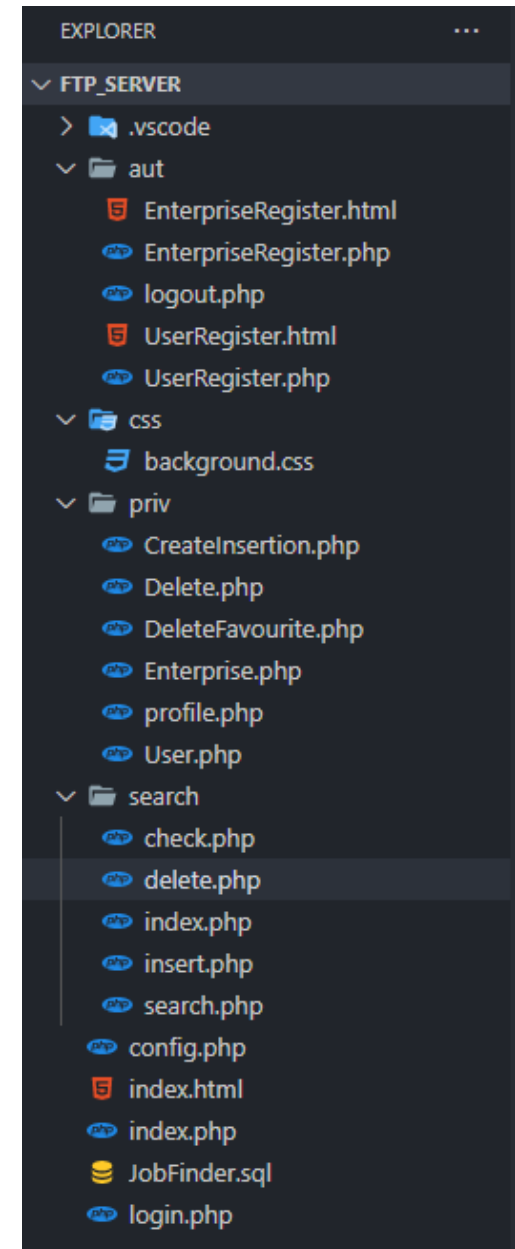
```

<head>

        <!-- Required meta tags -->
        <meta charset="utf-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-
width, initial-scale=1">

        <!-- Bootstrap css -->

```



```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" crossorigin="anonymous">

<!-- jQuery -->
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js"
crossorigin="anonymous"></script>

<!-- Popper -->
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper.min.js" crossorigin="anonymous"></script>

<!-- Bootbox -->
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/js/bootstrap.min.js" crossorigin="anonymous"></script>

<!-- Bootstrap js -->
<script language="javascript" type="text/javascript" src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/bootbox.js/5.5.2/bootbox.min.js"></script>

<!-- Mio css -->
<link rel="stylesheet" href="../css/background.css">

<!-- Font -->
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Balsamiq+Sans&display=swap" rel="stylesheet">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Crete+Round&display=swap" rel="stylesheet">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Slab&display=swap" rel="stylesheet">
```

```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Pacifico&display=s  
wap" rel="stylesheet">  
  
    <!-- Icon -->  
    <link rel="shortcut icon" href="https://lucaportfolio.live/image/icon.p  
ng"/>  
  
    <title>JobFinder</title>  
</head>
```

Script per il controllo degli input nella registrazione:

```
<script>  
    function Check(){  
        // Input dei dati  
        var Nome = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Nome"].value;  
        var Cognome = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Cognome"].value;  
        var CodiceFiscale = document.forms["RegistrazioneUtente"]["CF"].value;  
        var LuogoNascita = document.forms["RegistrazioneUtente"]["LuogoDiNascita"].value;  
        var DataDiNascita = document.forms["RegistrazioneUtente"]["DataDiNascita"].value;  
        var Email = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Email"].value;  
        var Password = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Password"].value;  
        var Via = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Via"].value;  
        var Città = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Città"].value;  
        var Regione = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Regione"].value;  
        var Cap = document.forms["RegistrazioneUtente"]["CodicePostale"].value;  
        var Provincia = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Provincia"].value;
```

//Controllo del nome

```
if(Nome == "") {  
    document.getElementById("InputNome").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Nome");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputNome").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo del cognome

```
if(Cognome == "") {  
    document.getElementById("InputCognome").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Cognome");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputCognome").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo CF

```
if(CodiceFiscale == "") {  
    document.getElementById("InputCF").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un CodiceFiscale");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputCF").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo Luogo di nascita

```
if(LuogoNascita == "") {
    document.getElementById("InputLuogoDiNascita").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un luogo di nascita");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputLuogoDiNascita").style.border = "solid green";
}

//Controllo Data di nascita
if(DataDiNascita == "") {
    document.getElementById("InputDataDiNascita").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una data di nascita");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputDataDiNascita").style.border = "solid green";
}

//Controllo della Email
if(Email == "") {
    document.getElementById("InputEmail").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Email");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputEmail").style.border = "solid green";
}

//Controllo della Password
if>Password == "") {
    document.getElementById("InputPassword").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Password");
```



```
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputPassword").style.border = "solid green";
}

//Controllo della via
if(Via == "") {
    document.getElementById("InputVia").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Via");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputVia").style.border = "solid green";
}

//Controllo della città
if(Città == "") {
    document.getElementById("InputCittà").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Città");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputCittà").style.border = "solid green";
}

//Controllo della Regione
if(Regione == "") {
    document.getElementById("InputRegione").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Regione");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputRegione").style.border = "solid green";
}
```

```
}
```

```
//Controllo codice postale
```

```
if(Cap == "") {
```

```
    document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid red";
```

```
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Codice Postale");
```

```
    return false;
```

```
}else {
```

```
    document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid green";
```

```
}
```

```
if (isNaN(Cap) === true) {
```

```
    document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid red";
```

```
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Codice Postale valido (Numero)");
```

```
    return false;
```

```
}else {
```

```
    document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid green";
```

```
}
```

```
//Controllo la provincia
```

```
if(Provincia == "") {
```

```
    document.getElementById("InputProvincia").style.border = "solid red";
```

```
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una provincia");
```

```
    return false;
```

```
}else {
```

```
    document.getElementById("InputProvincia").style.border = "solid green";
```

```
}
```

```
return true;
```

```
}  
</script>
```

Gestione della richiesta per andare verso l'area personale:

```
<?php  
    include("../config.php");  
  
    session_start();  
  
    //Controllo se la sessione è attiva  
    if(isset($_SESSION["ID"])){  
        //Controllo a quale yabella si fa riferimento  
        if($_SESSION["Table"] == "Utenti"){  
            header("Location: https://lucaportfolio.live/JobFinder/priv/User.php");  
        }else {  
            header("Location: https://lucaportfolio.live/JobFinder/priv/Enterprise.php");  
        }  
    }else {  
        echo "Sessione scaduta, si prega di rifare il login."  
    }  
  
?>
```

Chiamate SQL per l'area personale dell'utente:

// Query per le informazioni dell'utente

```
$Query = "SELECT * FROM Utenti WHERE IDUtente=".$_SESSION["ID"]."";
```

```
$QueryResult = $db->query($Query);
```

```
$Result=$QueryResult->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
        $Query = "SELECT Preferiscono.IDInserzione, Preferiscono.IDUtente, NomeAzienda, Titolo,
DescrizioneInserzione, Salario
        FROM Aziende JOIN (Inserzioni JOIN Preferiscono ON Inserzioni.IDInserzione = Preferisco
no.IDInserzione) ON Aziende.IDAzienda = Inserzioni.IDAzienda
        WHERE Preferiscono.IDUtente = ".$_SESSION["ID"]."";
```

```
$QueryResult = $db->query($Query);
```

Creazione delle card in modo dinamico tramite AJAX per la ricerca:

```
function Search(){
```

```
    Titolo = document.forms["SearchForm"]["Titolo"].value;
```

```
    Provincia = document.forms["SearchForm"]["Provincia"].value;
```

```
    $.ajax({
```

```
        type: "POST",
```

```
        url: "search.php",
```

```
        data: {
```

```
            "Titolo" : Titolo,
```

```
            "Provincia" : Provincia
```

```
        },
```

```
        dataType: "json",
```

```
        success: function(response){
```

```

        // creare una risposta in ajax che funzioni con la ricerca
        //console.log(response[5]["Salario"]);
        console.log(response);
        CreateCard(response);
    },
    error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
        console.log(response);
        alert(response);
        alert(xhr.status);
        alert(thrownError);
    }
});
}

```

```

function CreateCard(Card){
    $(".card").remove();
    $(".br").remove();
    for (var i = 0; i < Card.length; i++) {
        DrawCard(Card[i]);
    }
}

```

```

function DrawCard(Card){
    var row = $("<div />");

```

```

        row.append($("<div class='card text-center'> <div class='card-
header'> Nome azienda: " + Card.NomeAzienda + "</div> <div class='card-body'> <h5 class='card-
title'>" + Card.Titolo + "</h5> <p class='card-text text-
break'>" + Card.DescrizioneInserzione + "</p> <button class='btn btn-
warning' onclick='Favourite(" + Card.IDInserzione + ");'> Aggiungi o toglì dai preferiti </button>

```

```
</div> <div class='card-footer text-  
muted'> Contattaci: " + Card.EmailAzienda + "</div> </div> <br class='br'>"));
```

```
    $("#insertion").append(row);  
}
```

Funzioni per poter inserire un'inserzione tra i preferiti:

```
function Favourite(IDInserzione){  
    <?php  
        if(isset($_SESSION["ID"])){  
            ?>  
            //Codice JavaScript  
            var IDUtente = <?php echo json_encode($_SESSION["ID"]); ?>;  
            var Table = <?php echo json_encode($_SESSION["Table"]); ?>;  
  
            //Controllo dell'account loggato  
            if(Table == "Utenti"){  
                //Chiamata ajax per controllare se l'inserzione è tra i preferiti o meno  
                var CheckResult = Check(IDInserzione, IDUtente);  
                console.log("CheckResult: " + CheckResult);  
  
                if(jQuery.isEmptyObject(CheckResult) == true){  
                    //Inserimento dell'inserzione tra i preferiti  
  
                    //Chiamata ajax per l'inserimento dell'inserzione tra i preferiti  
                    //Ritorna true o false  
                    var CheckInsert = Insert(IDInserzione, IDUtente);  
                    console.log("CheckInsert: " + CheckInsert);
```

```

        if(CheckInsert == true){
            bootbox.alert("Inserzione aggiunta ai preferiti correttamente.");
        }else{
            bootbox.alert("Errore, Errore nell'inserimento dell'inserzione tra i preferiti.");
;
        }

    }else{
        //Cancellazione dell'inserzione tra i preferiti

        //Chiamata ajax per la cancellazione dell'inserzione tra i preferiti
        //Ritorna true o false
        var CheckDelete = Delete(IDInserzione, IDUtente);
        console.log("CheckDelete: " + CheckDelete);

        if(CheckDelete == true){
            bootbox.alert("Inserzione rimossa dai preferiti correttamente.");
        }else{
            bootbox.alert("Errore, Errore nella cancellazione dell'inserzione tra i preferiti
.");
        }
    }
}
}else{
    bootbox.alert("Errore, non puoi aggiungere delle inserzioni ai preferiti con un accou
nt aziendale.");
}

<?php
}else{
?>

```

```

        //Codice JavaScript
        bootbox.alert("Errore, per poter aggiungere l'inserzione ai preferiti devi loggarti con
un account utente.");
        <?php
    }
?>
}

function Check(IDInserzione, IDUtente){
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "check.php",
        data: {
            "IDInserzione" : IDInserzione,
            "IDUtente" : IDUtente
        },
        dataType: "json",
        async: false,

        success: function(response){
            // creare una risposta in ajax che funzioni con il controllo dell'inserzione
            ReturnResponse = response;
        },
        error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
            console.log(response);
            alert(response);
            alert(xhr.status);
            alert(thrownError);
        }
    });
}

```



```

    return ReturnResponse;
}

function Insert(IDInserzione, IDUtente){
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "insert.php",
        data: {
            "IDInserzione" : IDInserzione,
            "IDUtente" : IDUtente
        },
        dataType: "json",
        async: false,

        success: function(response){
            // creare una risposta in ajax che funzioni con il controllo dell'inserzione
            ReturnResponse = response;
        },
        error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
            console.log(response);
            alert(response);
            alert(xhr.status);
            alert(thrownError);
        }
    });

    return ReturnResponse;
}

```

```
function Delete(IDInserzione, IDUtente){
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "delete.php",
        data: {
            "IDInserzione" : IDInserzione,
            "IDUtente" : IDUtente
        },
        dataType: "json",
        async: false,

        success: function(response){
            // creare una risposta in ajax che funzioni con il controllo dell'inserzione
            ReturnResponse = response;
        },
        error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
            console.log(response);
            alert(response);
            alert(xhr.status);
            alert(thrownError);
        }
    });

    return ReturnResponse;
}
```

Inserimento di un'inserzione tra i preferiti:

```
<?php
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] !== 'POST') {
    die('You cannot access to the page');
}

include("../config.php");

$IDUtente = filter_var($_POST["IDUtente"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);
$IDInserzione = filter_var($_POST["IDInserzione"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);

try{
    $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    $Query = "INSERT INTO Preferiscono (IDInserzione, IDUtente)
        VALUES ('".$IDInserzione."','".$IDUtente."')";

    $Response = $db->exec($Query);
    //Creazione pagina html
    if($Response > 0){
        echo json_encode(true);
    }else{
        echo json_encode(false);
    }
}
catch(PDOException $e){
    echo json_encode('Errore: ' . $e->getMessage());
}
```

```
$db = null;  
?>
```

Controllo per vedere se un'inserzione è già tra i preferiti di un utente:

```
<?php  
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] !== 'POST') {  
    die('You cannot access to the page');  
}  
  
include("../config.php");  
  
$IDUtente = filter_var($_POST["IDUtente"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);  
$IDInserzione = filter_var($_POST["IDInserzione"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);  
  
try{  
    $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");  
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);  
  
    $Query = "SELECT * FROM Preferiscono  
            WHERE IDInserzione='".$IDInserzione.'" AND IDUtente='".$IDUtente.'";  
  
    $QueryResult = $db->query($Query);  
    $Result=$QueryResult->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC);  
  
    echo json_encode($Result);  
  
}catch(PDOException $e){  
    echo json_encode('Errore: ' . $e->getMessage());  
}
```

```
$db = null;  
?>
```

Cancellazione dai preferiti di un'inserzione:

```
<?php  
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] !== 'POST') {  
    die('You cannot access to the page');  
}  
  
include("../config.php");  
  
$IDUtente = filter_var($_POST["IDUtente"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);  
$IDInserzione = filter_var($_POST["IDInserzione"], FILTER_SANITIZE_MAGIC_QUOTES);  
  
try{  
    $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");  
    $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);  
  
    try {  
        $db->beginTransaction();  
  
>exec("DELETE FROM Preferiscono WHERE IDInserzione = '". $IDInserzione.'" AND IDUtente = '". $IDUtente.'"");  
        $Response = $db->commit();  
    }catch (PDOException $e) {
```

```

        $db->rollBack();
        echo $e->getMessage();
    }

    echo json_encode($Response);

} catch(PDOException $e){
    echo json_encode('Errore: ' . $e->getMessage());
}
$db = null;
?>

```

PAGINE HTML della WEB-APP:

Registrazione dell'utente:

```

<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap css -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-
beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
giJF6kkoqNQ00vy+HMDP7azOuL0xtbfIcaT9wjKHr8RbDVddVHyTfAAsrekwKmp1" crossorigin="anonymous">

    <!-- jQuery -->

```

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-q8i/X+965Dz00rT7abK41JStQIAqVgRVzpbzo5smXKp4YfRvH+8abtTE1Pi6jizo" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<!-- Popper -->  
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper.min.js" integrity="sha384-ZMP7rVo3mIykV+2+9J3UJ46jBk0WLaUAdn689aCwoqbBJiSnjAK/l8WvCWPIpM49" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<!-- Bootstrap -->  
<script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-ChfqquxuZUCnJSK3+MXmPNIyE6ZbWh2IMqE241rYiqJxyMiZ6OW/JmZQ5stwEULTy" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<!-- Bootstrap js -->  
<script language="javascript" type="text/javascript" src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/bootbox.js/5.5.2/bootbox.min.js"></script>
```

```
<!-- Mio css -->  
<link rel="stylesheet" href="../../css/background.css">
```

```
<!-- Font -->  
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">  
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Balsamiq+Sans&display=swap" rel="stylesheet">  
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Crete+Round&display=swap" rel="stylesheet">  
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Slab&display=swap" rel="stylesheet">  
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Pacifico&display=swap" rel="stylesheet">
```

```
<!-- Icon -->
<link rel="shortcut icon" href="https://lucaportfolio.live/image/icon.png"/>

<title>JobFinder</title>

<script>
    function Check(){
        // Input dei dati
        var Nome = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Nome"].value;
        var Cognome = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Cognome"].value;
        var CodiceFiscale = document.forms["RegistrazioneUtente"]["CF"].value;
        var LuogoNascita = document.forms["RegistrazioneUtente"]["LuogoDiNascita"].value;
        var DataDiNascita = document.forms["RegistrazioneUtente"]["DataDiNascita"].value;
        var Email = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Email"].value;
        var Password = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Password"].value;
        var Via = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Via"].value;
        var Città = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Città"].value;
        var Regione = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Regione"].value;
        var Cap = document.forms["RegistrazioneUtente"]["CodicePostale"].value;
        var Provincia = document.forms["RegistrazioneUtente"]["Provincia"].value;

        //Controllo del nome
        if(Nome == "") {
            document.getElementById("InputNome").style.border = "solid red";
            bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Nome");
            return false;
        }else {
            document.getElementById("InputNome").style.border = "solid green";
        }
    }
</script>
```


//Controllo del cognome

```
if(Cognome == "") {  
    document.getElementById("InputCognome").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Cognome");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputCognome").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo CF

```
if(CodiceFiscale == "") {  
    document.getElementById("InputCF").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un CodiceFiscale");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputCF").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo Luogo di nascita

```
if(LuogoNascita == "") {  
    document.getElementById("InputLuogoDiNascita").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un luogo di nascita");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputLuogoDiNascita").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo Data di nascita

```
if(DataDiNascita == "") {  
    document.getElementById("InputDataDiNascita").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una data di nascita");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputDataDiNascita").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo della Email

```
if(Email == "") {  
    document.getElementById("InputEmail").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Email");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputEmail").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo della Password

```
if>Password == "") {  
    document.getElementById("InputPassword").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Password");  
    return false;  
}else {  
    document.getElementById("InputPassword").style.border = "solid green";  
}
```

//Controllo della via

```
if(Via == "") {  
    document.getElementById("InputVia").style.border = "solid red";  
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Via");  
}
```

```
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputVia").style.border = "solid green";
}

//Controllo della città
if(Città == "") {
    document.getElementById("InputCittà").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Città");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputCittà").style.border = "solid green";
}

//Controllo della Regione
if(Regione == "") {
    document.getElementById("InputRegione").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una Regione");
    return false;
}else {
    document.getElementById("InputRegione").style.border = "solid green";
}

//Controllo codice postale
if(Cap == "") {

    document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid red";
    bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Codice Postale");
    return false;
}else {
```

```

        document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid green";
    }

    if (isNaN(Cap) === true) {
        document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid red";
        bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire un Codice Postale valido (Numero)");
        return false;
    }else {
        document.getElementById("InputCodicePostale").style.border = "solid green";
    }

    //Controllo la provincia
    if(Provincia == "") {
        document.getElementById("InputProvincia").style.border = "solid red";
        bootbox.alert("<b>Errore.</b><br>Devi inserire una provincia");
        return false;
    }else {
        document.getElementById("InputProvincia").style.border = "solid green";
    }

    return true;
}
</script>
</head>
<body>
    <!-- Navbar -->
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark" style="font-
family: 'Roboto Slab', serif;">
        <div class="container">

```

```

        <a class="navbar-
brand" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/" style="color: #9AFF0D">JobFinder</a>
        <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-
target="#navbarText" aria-controls="navbarText" aria-expanded="false" aria-
label="Toggle navigation">
            <span class="navbar-toggler-icon"></span>
        </button>
    </div>
</nav>

<div class="container">
    <!-- Card di registrazione -->
    <div class="row d-flex align-items-center">
        <div class="col text-center">
            <br>
            <h1 class="display-1" style="font-family: 'Pacifico', cursive;">JobFinder</h1>
            <h1 class="display-6" style="font-
family: 'Roboto Slab';">Area di registrazione per gli utenti.</h1>
        </div>

        <div class="col">
            <br>
            <!-- Form di registrazione -->
            <form action="UserRegister.php" method="POST" name="RegistrazioneUtente" onsubmit="return
Check()">
                <div class="row">

                    <h1 class="display-6 text-center" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Form di registrazione</h1>

```

```
    <div class="col-md-6">
      <label for="inputName" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Nome*</label>
      <input type="text" name="Nome" class="form-control" id="InputNome">
    </div>
```

```
    <div class="col-md-6">
      <label for="Surname" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Cognome*</label>
      <input type="text" name="Cognome" class="form-control" id="InputCognome">
    </div>
```

```
    <div class="col-md-12">
      <label for="CF" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Codice Fiscale*</label>
      <input type="text" name="CF" class="form-control" id="InputCF">
    </div>
```

```
    <div class="col-md-6">
      <label for="Luogonascita" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Luogo di nascita*</label>
      <input type="text" name="LuogoDiNascita" class="form-
control" id="InputLuogoDiNascita">
    </div>
```

```
    <div class="col-md-6">
      <label for="DataNascita" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">DataDiNascita*</label>
```

```
        <input type="date" name="DataDiNascita" class="form-
control" id="InputDataDiNascita">
    </div>
```

```
    <div class="col-md-6">
        <label for="inputEmail4" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Email*</label>
        <input type="email" name="Email" class="form-control" id="inputEmail">
    </div>
```

```
    <div class="col-md-6">
        <label for="inputPassword4" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Password*</label>
        <input type="password" name="Password" class="form-control" id="InputPassword">
    </div>
```

```
    <div class="col-12">
        <label for="Telephone" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Numero di telefono</label>
        <input type="text" name="Telefono" class="form-control">
    </div>
```

```
    <div class="col-6">
        <label for="inputCity" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">Provincia*</label>
        <input type="text" name="Provincia" class="form-control" id="InputProvincia">
    </div>
```

```
    <div class="col-6">
```

```
        <label for="inputAddress" class="form-label" style="font-  
family: 'Balsamiq Sans';">Via*</label>  
        <input type="text" name="Via" class="form-control" id="InputVia">  
    </div>
```

```
    <div class="col-md-4">  
        <label for="inputCity" class="form-label" style="font-  
family: 'Balsamiq Sans';">Città*</label>  
        <input type="text" name="Città" class="form-control" id="InputCittà">  
    </div>
```

```
    <div class="col-md-4">  
        <label for="inputState" class="form-label" style="font-  
family: 'Balsamiq Sans';">Regione*</label>  
        <select name="Regione" class="form-select" id="InputRegione">  
            <option selected></option>  
            <option>Valle d'Aosta</option>  
            <option>Piemonte</option>  
            <option>Liguria</option>  
            <option>Lombardia</option>  
            <option>Trentino-Alto Adige</option>  
            <option>Emilia Romagna</option>  
            <option>Toscana</option>  
            <option>Umbria</option>  
            <option>Marche</option>  
            <option>Lazio</option>  
            <option>Abruzzo</option>  
            <option>Molise</option>  
            <option>Campania</option>  
            <option>Puglia</option>
```



```
        <option>Basilicata</option>
        <option>Calabria</option>
        <option>Sicilia</option>
        <option>Sardegna</option>
    </select>
</div>
```

```
    <div class="col-md-4">
        <label for="inputZip" class="form-label" style="font-
family: 'Balsamiq Sans';">CAP*</label>
        <input type="text" name="CodicePostale" class="form-
control" id="InputCodicePostale">
    </div>
```

```
    <div class="col-md-12">
        <hr>
    </div>
```

```
    <div class="col-md-12 text-center">
        <button type="submit" class="btn btn-primary">Invia</button>
        <a href="https://lucaportfolio.live/JobFinder">
            <button type="button" class="btn btn-primary">Torna indietro</button>
        </a>
    </div>
```

```
    </div>
</form>
<br>
</div>
</div>
```

```
</div>
</body>
</html>
```

Schermata principale della WEB-APP:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-
beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
giJF6kkoqNQ00vy+HMDP7azOuL0xtbfIcaT9wjKhr8RbDVddVHyTfAAsrekwKmp1" crossorigin="anonymous">

    <!-- jQuery -->
    <script language="javascript" type="text/javascript" src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs
/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>

    <!-- Mio css -->
    <link rel="stylesheet" href="css/background.css">

    <!-- Font -->
    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Balsamiq+Sans&display=swap" rel="styleshee
t">
```

```
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Crete+Round&display=swap" rel="stylesheet"
>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Slab&display=swap" rel="stylesheet"
>
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Pacifico&display=swap" rel="stylesheet">

<!-- Icon -->
<link rel="shortcut icon" href="https://lucaportfolio.live/image/icon.png"/>

<title>JobFinder</title>

<!-- Chiamate Ajax -->
<script>
    function Check(TypeForm){
        if(TypeForm == "Utenti"){
            var Email = $("#UserEmail").val();
            var Password = $("#UserPassword").val();
        }else{
            var Email = $("#EnterpriseEmail").val();
            var Password = $("#EnterprisePassword").val();
        }

        $.ajax({
            type: "POST",
            url: "login.php",
            data: {"email" : Email, "password" : Password, "table" : TypeForm},
            dataType: "json",

            success: function(response){
                // creare una risposta in ajax che funzioni con la sessione
            }
        })
    }
</script>
```

```

if(TypeForm == "Utenti"){
    if(response == true){
        document.getElementById('LoginErrorUser').innerHTML = 'Login avvenuto con successo.
';

        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.remove('text-danger');
        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.toggle('text-success');
        window.location = 'https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.php';
    }else{
        document.getElementById('LoginErrorUser').innerHTML = 'Credenziali errate o inesist
enti.';

        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.remove('text-success');
        document.getElementById("LoginErrorUser").classList.toggle('text-danger');
    }
}
else{
    if(response == true){
        document.getElementById('LoginErrorEnterprise').innerHTML = 'Login avvenuto con suc
cesso.';

        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.remove('text-danger');
        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.toggle('text-success');
        window.location = 'https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.php';
    }else{
        document.getElementById('LoginErrorEnterprise').innerHTML = 'Credenziali errate o i
nesistenti.';

        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.remove('text-danger');
        document.getElementById("LoginErrorEnterprise").classList.toggle('text-danger');
    }
}
},
error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
    console.log(response);
}

```

```

        alert(response);
        alert(xhr.status);
        alert(throwError);
    }
});
}
</script>

</head>
<body>
    <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.5.4/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-q2kxQ16AaE6UbzuKqyBE9/u/KzioAlnx2maXQHiDX9d4/zp80k3f+M7DPm+Ib6IU" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-pQQkAEnwaBkjpqZ8RU1fF1AKtTcHJwFl3pblpTlHXybJjHpMYo79HY3hIi4NKxyj" crossorigin="anonymous"></script>

    <!-- Navbar -->
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark" style="font-family: 'Roboto Slab', serif;">
        <div class="container">
            <a class="navbar-brand" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/" style="color: #9AFF0D">JobFinder</a>
            <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarText" aria-controls="navbarText" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
                <span class="navbar-toggler-icon"></span>
            </button>
            <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarText">

```

```

<ul class="navbar-nav me-auto mb-2 mb-lg-0">
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link active" aria-current="page" href="#">Home</a>
  </li>
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link" href="./search/index.php">Cerca lavoro</a>
  </li>
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link" data-bs-toggle="modal" data-bs-
target="#ModalError" href="#">Il mio profilo</a>
  </li>
</ul>
<ul class="navbar-nav">
  <li class="nav-item dropdown">
    <a class="nav-link dropdown-
toggle" href="#" id="navbarDarkDropdownMenuLink" role="button" data-bs-toggle="dropdown" aria-
expanded="false" style="color: #9AFF0D">
      
    </a>
    <ul class="dropdown-menu dropdown-menu-dark" aria-
labelledby="navbarDarkDropdownMenuLink">
      <li>
        <button type="button" class="btn" data-bs-toggle="modal" data-bs-
target="#UserModal" style="color: #9AFF0D">
          Area Utente
        </button>
      </li>
      <li>
        <button type="button" class="btn" data-bs-toggle="modal" data-bs-
target="#EnterpriseModal" style="color: #9AFF0D">

```

```

        Area Aziendale
      </button>
    </li>
  </li>
</ul>
</li>
</ul>
</div>
</div>
</nav>

<br><br>
<br><br>

<!-- Body del sito -->
<div class="container">
  <div class="display-1 text-center" style="font-family: 'Pacifico', cursive;">
    JobFinder
  </div>
  <br>
  <div class="h4 text-center" style="font-family: 'Crete Round', serif;">
    Cerca il tuo prossimo lavoro con noi, non te ne pentirai!
  </div>
  <hr>
  <br>

  <!-- Carosello -->
  <div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide shadow-lg d-sm-block" data-bs-
ride="carousel">
    <ol class="carousel-indicators">

```

```

        <li data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="0" class="active"></li>
        <li data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="1"></li>
        <li data-bs-target="#carouselExampleIndicators" data-bs-slide-to="2"></li>
    </ol>
    <div class="carousel-inner shadow-lg">
        <div class="carousel-item active">
            
        </div>
        <div class="carousel-item">
            
        </div>
        <div class="carousel-item">
            
        </div>
    </div>
    <a class="carousel-control-prev" href="#carouselExampleIndicators" role="button" data-bs-
slide="prev">
        <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
        <span class="visually-hidden">Previous</span>
    </a>
    <a class="carousel-control-next" href="#carouselExampleIndicators" role="button" data-bs-
slide="next">
        <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
        <span class="visually-hidden">Next</span>
    </a>
</div>
</div>

```

```

<!-- UserModal Login -->

```



```

<div class="modal fade" id="UserModal" tabindex="-1" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-
hidden="true">
  <div class="modal-dialog">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Login Utente</h5>
        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-
label="Close"></button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        <form>
          <div class="mb-3">
            <label for="exampleInputEmail1" class="form-label">Email address</label>
            <input type="email" class="form-control" id="UserEmail" aria-
describedby="emailHelp">
          </div>
          <div class="mb-3">
            <label for="exampleInputPassword1" class="form-label">Password</label>
            <input type="password" class="form-control" id="UserPassword">
          </div>
          <div id="LoginErrorUser" class="fw-bold text-center">
          </div>
          <br>
          <div class="modal-footer justify-content-center">
            <button type="button" class="btn btn-
primary" onclick="Check('Utenti')">Invia</button>
            <a href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/aut/UserRegister.html">
              <button type="button" class="btn btn-success">Registrati</button>
            </a>
          </div>
        </form>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```

        </form>
    </div>
</div>
</div>
</div>

<!-- EnterpriseModal Login -->
<div class="modal fade" id="EnterpriseModal" tabindex="-1" aria-
labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Login Azienda</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-
label="Close"></button>
            </div>
            <div class="modal-body">
                <form>
                    <div class="mb-3">
                        <label for="exampleInputEmail1" class="form-label">Email address</label>
                        <input type="email" class="form-control" id="EnterpriseEmail" aria-
describedby="emailHelp">
                    </div>
                    <div class="mb-3">
                        <label for="exampleInputPassword1" class="form-label">Password</label>
                        <input type="password" class="form-control" id="EnterprisePassword">
                    </div>
                    <div id="LoginErrorEnterprise" class="fw-bold text-center">
                    </div>
                    <br>

```

```

        <div class="modal-footer justify-content-center">
            <button type="button" class="btn btn-
primary" onclick="Check('Aziende')">Invia</button>
            <a href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/aut/EnterpriseRegister.html">
                <button type="button" class="btn btn-success">Registrati</button>
            </a>
        </div>
    </form>
</div>
</div>
</div>
</div>

<!-- ModalError -->
<div class="modal fade" id="ModalError" tabindex="-1" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-
hidden="true">
    <div class="modal-dialog">
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header">
                <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Attenzione!</h5>
                <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-
label="Close"></button>
            </div>
            <div class="modal-body">
                Per poter utilizzare questa funzione devi prima effettuare l'accesso al sito!
            </div>
            <div class="modal-footer">
                <button type="button" class="btn btn-warning" data-bs-dismiss="modal">Okay!</button>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```
        </div>
    </div>
</body>
</html>
```

Area personale dell'utente:

```
<?php
    include("../config.php");

    session_start();

    //Controllo se la sessione è attiva
    if(isset($_SESSION["ID"])){
        try {
            $db = new PDO($cnn , "$db_user", "$db_psw");
            $db->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

            // Query per le informazioni dell'utente
            $Query = "SELECT * FROM Utenti WHERE IDUtente='".$_SESSION["ID"].'";
            $QueryResult = $db->query($Query);
            $Result=$QueryResult->fetch(PDO::FETCH_ASSOC);

            $Query = "SELECT Preferiscono.IDInserzione, Preferiscono.IDUtente, NomeAzienda, Titolo,
DescrizioneInserzione, Salario
                        FROM Aziende JOIN (Inserzioni JOIN Preferiscono ON Inserzioni.IDInserzione = Preferisco
no.IDInserzione) ON Aziende.IDAzienda = Inserzioni.IDAzienda
                        WHERE Preferiscono.IDUtente = '".$_SESSION["ID"].'";
```

```
$QueryResult = $db->query($Query);  
$QueryResult->setFetchMode(PDO::FETCH_ASSOC);
```

```
?>
```

```
<!doctype html>  
<html lang="en">  
  <head>  
    <!-- Required meta tags -->  
    <meta charset="utf-8">  
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

```
    <!-- Bootstrap CSS -->  
    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-  
beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-  
giJF6kkoqNQ00vy+HMDP7azOuL0xtbfIcaT9wjKHr8RbDVddVHyTfAAsrekwKmp1" crossorigin="anonymous">
```

```
    <!-- jQuery -->  
    <script language="javascript" type="text/javascript" src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/jquery.min.js"></script>
```

```
    <!-- Popper -->  
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper  
.min.js" integrity="sha384-  
ZMP7rVo3mIykV+2+9J3UJ46jBk0WLaUAdn689aCwoqbBJiSnjAK/l8WvCWPIpM49" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
    <!-- Bootbox -->  
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/js/bootstrap.mi  
n.js" integrity="sha384-  
ChfqquxuZUCnJSK3+MXmPNIyE6ZbWh2IMqE241rYiqJxyMiZ6OW/JmZQ5stwEULTy" crossorigin="anonymous"></script>
```

```

        <!-- Bootstrap js -->
        <script language="javascript" type="text/javascript" src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/bootbox.js/5.5.2/bootbox.min.js"></script>

        <!-- Mio css -->
        <link rel="stylesheet" href="../css/background.css">

        <!-- Font -->
        <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
        <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Balsamiq+Sans&display=swap" rel="stylesheet">
        <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Crete+Round&display=swap" rel="stylesheet">
        <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Slab&display=swap" rel="stylesheet">
        <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Pacifico&display=swap" rel="stylesheet">

        <!-- Icon -->
        <link rel="shortcut icon" href="https://lucaportfolio.live/image/icon.png"/>

        <title>JobFinder</title>

        <script>
            function Delete(IDInserzione, IDUtente){

                $.ajax({
                    type: "POST",
                    url: "DeleteFavourite.php",

```

```

data: {"IDInserzione" : IDInserzione, "IDUtente" : IDUtente},
dataType: "json",

success: function(response){
    // creare una risposta in ajax che funzioni con la cancella
zione

    console.log(response);
    if(response == true){
        bootstrap.alert("Annuncio cancellato correttamente dai prefer
iti.");

        setTimeout(function(){ window.location.reload() }, 3000);
    }else{
        bootstrap.alert("Errore durante la cancellazione dell'annunci
o dai preferiti.");
    }
},
error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
    console.log(response);
    alert(response);
    alert(xhr.status);
    alert(thrownError);
}
});
}
</script>

</head>
<body>
    <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->

```

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.5.4/dist/umd
/popper.min.js" integrity="sha384-
q2kxQ16AaE6UbzuKqyBE9/u/KzioAlnx2maXQHiDX9d4/zp80k3f+M7DPm+Ib6IU" crossorigin="anonymous"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-
beta1/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
pQQkAEnwaBkjpqZ8RU1fF1AKtTcHJwFl3pblpTlHXybJjHpMYo79HY3hIi4NKxyj" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<!-- Navbar -->
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark" style="font-
family: 'Roboto Slab', serif;">
  <div class="container">
    <a class="navbar-
brand" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.php" style="color: #9AFF0D">JobFinder</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-
toggle="collapse" data-bs-target="#navbarText" aria-controls="navbarText" aria-
expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarText">
      <ul class="navbar-nav me-auto mb-2 mb-lg-0">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="../index.php">Home</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-
link" href="../search/index.php">Cerca lavoro</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link active" aria-
current="page" href="profile.php">Il mio profilo</a>
```



```
        </li>
    </ul>
    <ul class="navbar-nav">
        <li class="nav-item">
            <a class="nav-link" href="../../aut/logout.php">Logout</a>
        </li>
    </ul>
</div>
</nav>

<!-- Inizio del body -->
<br>
<div class="container">
    <div class="display-1 text-center" style="font-
family: 'Pacifico', cursive;">
        JobFinder
    </div>
    <div class="h4 text-center" style="font-
family: 'Crete Round', serif;">
        Area personale utente.
    </div>
</div>

<div class="container">
    <hr>
</div>

<div class="container">
    <div class="row">
```

```

        <div class="col">
            <div class="accordion shadow-
lg rounded" id="accordionExample">
                <div class="accordion-item">
                    <h2 class="accordion-header" id="headingOne">
                        <button class="accordion-
button" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#collapseOne" aria-
expanded="true" aria-controls="collapseOne">
                            Premessa
                        </button>
                    </h2>
                    <div id="collapseOne" class="accordion-
collapse collapse show" aria-labelledby="headingOne" data-bs-parent="#accordionExample">
                        <div class="accordion-body">
                            Benvenuto <strong><?php echo $Result["Nome"]; ?
></strong>, questa è il tuo profilo personale. Qui potrai visualizzare i tuoi dati personali e le I
nserzioni che hai inserito nella lista dei preferiti!
                        </div>
                    </div>
                </div>
                <div class="accordion-item">
                    <h2 class="accordion-header" id="headingTwo">
                        <button class="accordion-
button collapsed" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#collapseTwo" aria-
expanded="false" aria-controls="collapseTwo">
                            Dati utente
                        </button>
                    </h2>
                    <div id="collapseTwo" class="accordion-
collapse collapse" aria-labelledby="headingTwo" data-bs-parent="#accordionExample">

```

```
<div class="row">
  <div class="col-md-2">
    <div class="accordion-body">
      Nome:
      <br>
      Cognome:
      <br>
      Codice Fiscale:
      <br>
      Telefono:
      <br>
      Email:
    </div>
  </div>
  <div class="col">
    <div class="accordion-body">
      <?php echo $Result["Nome"]; ?>
      <br>
      <?php echo $Result["Cognome"]; ?>
      <br>
      <?php echo $Result["CF"]; ?>
      <br>
      <?php echo $Result["TelefonoUtente"]; ?
      <br>
      <?php echo $Result["EmailUtente"]; ?>
    </div>
  </div>
</div>
```

>

```

</div>
<div class="accordion-item">
  <h2 class="accordion-header" id="headingThree">
    <button class="accordion-
button collapsed" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#collapseThree" aria-
expanded="false" aria-controls="collapseThree">
      Inserzioni preferite
    </button>
  </h2>
  <div id="collapseThree" class="accordion-
collapse collapse" aria-labelledby="headingThree" data-bs-parent="#accordionExample">
    <div class="accordion-body">
      <!-- Codice PHP -->
      <?php while($DinamicResult = $QueryResult-
>fetch()){ ?>
        <div class="list-group">
          <span class="list-group-item list-group-
item-action flex-column align-items-start">
            <div class="d-flex w-100 justify-
content-between">
              <h5 class="mb-
1"><strong>Titolo: </strong> <?php echo htmlspecialchars($DinamicResult['Titolo']); ?></h5>
              <button class="badge bg-
danger" onclick="Delete('<?php echo $DinamicResult['IDInserzione'];?>', '<?php echo $DinamicResult[
'IDUtente'];?>')">X</Button>
            </div>
            <p class="mb-
1"><strong>Descrizione: </strong> <?php echo htmlspecialchars($DinamicResult['DescrizioneInserzione
']); ?></p>

```

```

                                <small><strong>Salario mensile: </strong>
g> <?php echo htmlspecialchars($DinamicResult['Salario']); ?>€</small>
                                </span>
                                </div>
                                <?php } ?>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </body>
</html>
<?php
} catch(PDOException $e){
    echo 'Errore: ' . $e->getMessage();
}
}else {
    echo "Sessione scaduta, si prega di rifare il login.";
}
?>

```

Il mio stile CSS per il background:

```

body, html{
    background: linear-gradient(#9aff0d, #00ffff) no-repeat;

```

```
background-attachment: fixed;
}
```

Pagina di ricerca di un'inserzione:

```
<?php
    session_start();
?>
<!doctype html>
<html lang="en">
    <head>
        <!-- Required meta tags -->
        <meta charset="utf-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

        <!-- Bootstrap css -->
        <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-
beta1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
giJF6kkoqNQ00vy+HMDP7azOuL0xtbfIcaT9wjKhr8RbDVddVHyTfAAsrekwKmP1" crossorigin="anonymous">

        <!-- jQuery -->
        <script language="javascript" type="text/javascript" src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.5.1/
jquery.min.js"></script>

        <!-- Popper -->
        <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper.min.js" integrity="sha384-
ZMP7rVo3mIykV+2+9J3UJ46jBk0WLaUAdn689aCwoqbbBjiSnjAK/l8WvCWPIpM49" crossorigin="anonymous"></script>

        <!-- Bootbox -->
        <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-
ChfqxquZUCnJSK3+MXmPNIyE6ZbWh2IMqE241rYiqJxyMiZ6OW/JmZQ5stwEULTy" crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<!-- Bootstrap js -->
<script language="javascript" type="text/javascript" src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/bootbox.js/5
.5.2/bootbox.min.js"></script>
```

```
<!-- Mio css -->
<link rel="stylesheet" href="../css/background.css">
```

```
<!-- Font -->
<link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Balsamiq+Sans&display=swap" rel="stylesheet">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Crete+Round&display=swap" rel="stylesheet">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto+Slab&display=swap" rel="stylesheet">
<link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Pacifico&display=swap" rel="stylesheet">
```

```
<!-- Icon -->
<link rel="shortcut icon" href="https://lucaportfolio.live/image/icon.png"/>
```

```
<title>JobFinder</title>
```

```
<script>
    function Search(){

        Titolo = document.forms["SearchForm"]["Titolo"].value;
        Provincia = document.forms["SearchForm"]["Provincia"].value;

        $.ajax({
            type: "POST",
            url: "search.php",
            data: {
                "Titolo" : Titolo,
                "Provincia" : Provincia
            },
            dataType: "json",
```

```

    success: function(response){
        // creare una risposta in ajax che funzioni con la ricerca
        //console.log(response[5]["Salario"]);
        console.log(response);
        CreateCard(response);
    },
    error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
        console.log(response);
        alert(response);
        alert(xhr.status);
        alert(thrownError);
    }
});
}

```

```

function CreateCard(Card){
    $(".card").remove();
    $(".br").remove();
    for (var i = 0; i < Card.length; i++) {
        DrawCard(Card[i]);
    }
}

```

```

function DrawCard(Card){
    var row = $("<div />");

```

```

        row.append($("<div class='card text-center'> <div class='card-
header'> Nome azienda: " + Card.NomeAzienda + "</div> <div class='card-body'> <h5 class='card-
title'>" + Card.Titolo + "</h5> <p class='card-text text-
break'>" + Card.DescrizioneInserzione + "</p> <button class='btn btn-
warning' onclick='Favourite(" + Card.IDInserzione + ");'> Aggiungi o toglì dai preferiti </button> </div> <div cl
ass='card-footer text-muted'> Contattaci: " + Card.EmailAzienda + "</div> </div> <br class='br'>"));

```



```

    $("#insertion").append(row);
}

function Favourite(IDInserzione){
    <?php
        if(isset($_SESSION["ID"])){
            ?>
            //Codice JavaScript
            var IDUtente = <?php echo json_encode($_SESSION["ID"]); ?>;
            var Table = <?php echo json_encode($_SESSION["Table"]); ?>;

            //Controllo dell'account loggato
            if(Table == "Utenti"){
                //Chiamata ajax per controllare se l'inserzione è tra i preferiti o meno
                var CheckResult = Check(IDInserzione, IDUtente);
                console.log("CheckResult: " + CheckResult);

                if(jQuery.isEmptyObject(CheckResult) == true){
                    //Inserimento dell'inserzione tra i preferiti

                    //Chiamata ajax per l'inserimento dell'inserzione tra i preferiti
                    //Ritorna true o false
                    var CheckInsert = Insert(IDInserzione, IDUtente);
                    console.log("CheckInsert: " + CheckInsert);

                    if(CheckInsert == true){
                        bootstrap.alert("Inserzione aggiunta ai preferiti correttamente.");
                    }else{
                        bootstrap.alert("Errore, Errore nell'inserimento dell'inserzione tra i preferiti.");
                    }
                }
            }else{
                //Cancellazione dell'inserzione tra i preferiti

```

```

        //Chiamata ajax per la cancellazione dell'inserzione tra i preferiti
        //Ritorna true o false
        var CheckDelete = Delete(IDInserzione, IDUtente);
        console.log("CheckDelete: " + CheckDelete);

        if(CheckDelete == true){
            bootbox.alert("Inserzione rimossa dai preferiti correttamente.");
        }else{
            bootbox.alert("Errore, Errore nalla cancellazione dell'inserzione tra i preferiti.");
        }
    }
}
}else{
    bootbox.alert("Errore, non puoi aggiungere delle inserzioni ai preferiti con un account aziendale."
);
}

<?php
}else{
    ?>
    //Codice JavaScript
    bootbox.alert("Errore, per poter aggiungere l'inserzione ai preferiti devi loggarti con un account ut
ente.");
    <?php
    }
    ?>
}

function Check(IDInserzione, IDUtente){
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "check.php",
        data: {

```

```

        "IDInserzione" : IDInserzione,
        "IDUtente" : IDUtente
    },
    dataType: "json",
    async: false,

    success: function(response){
        // creare una risposta in ajax che funzioni con il controllo dell'inserzione
        ReturnResponse = response;
    },
    error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
        console.log(response);
        alert(response);
        alert(xhr.status);
        alert(thrownError);
    }
});

return ReturnResponse;
}

function Insert(IDInserzione, IDUtente){
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "insert.php",
        data: {
            "IDInserzione" : IDInserzione,
            "IDUtente" : IDUtente
        },
        dataType: "json",
        async: false,

        success: function(response){

```

```

        // creare una risposta in ajax che funzioni con il controllo dell'inserzione
        ReturnResponse = response;
    },
    error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
        console.log(response);
        alert(response);
        alert(xhr.status);
        alert(thrownError);
    }
});

return ReturnResponse;
}

function Delete(IDInserzione, IDUtente){
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "delete.php",
        data: {
            "IDInserzione" : IDInserzione,
            "IDUtente" : IDUtente
        },
        dataType: "json",
        async: false,

        success: function(response){
            // creare una risposta in ajax che funzioni con il controllo dell'inserzione
            ReturnResponse = response;
        },
        error: function(xhr, ajaxOptions, thrownError, response) {
            console.log(response);
            alert(response);
            alert(xhr.status);

```

```

        alert(thrownError);
    }
});

    return ReturnResponse;
}
</script>
</head>
<body>
    <!-- Option 2: Separate Popper and Bootstrap JS -->
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.5.4/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-q2kxQ16AaE6UbzuKqyBE9/u/KzioAlnx2maXQHiDX9d4/zp80k3f+M7DPm+Ib6IU" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.0-beta1/dist/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-pQQkAENwaBkjpqZ8RU1fF1AKtTcHJwFl3pblpTlHXybJjHpMYo79HY3hIi4NKxyj" crossorigin="anonymous"></script>

    <!-- Navbar -->
    <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark" style="font-family: 'Roboto Slab', serif;">
        <div class="container">
            <?php
                if(isset($_SESSION["ID"])){
                    echo '<a class="navbar-
brand" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.php" style="color: #9AFF0D">JobFinder</a>';
                }else{
                    echo '<a class="navbar-
brand" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.html" style="color: #9AFF0D">JobFinder</a>';
                }
            ?>
            <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbarText" aria-
controls="navbarText" aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
                <span class="navbar-toggler-icon"></span>
            </button>
            <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarText">
                <ul class="navbar-nav me-auto mb-2 mb-lg-0">

```

```

<li class="nav-item">
  <?php
    if(isset($_SESSION["ID"])){
      echo '<a class="nav-link" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.php">Home</a>';
    }else{
      echo '<a class="nav-link" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/index.html">Home</a>';
    }
  ?>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link active" aria-current="page" href=" ../search/index.php">Cerca lavoro</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <?php
    if(isset($_SESSION["ID"])){
      echo '<a class="nav-
link" href="https://lucaportfolio.live/JobFinder/priv/profile.php">Il mio profilo</a>';
    }else{
      echo '<a class="nav-link" data-bs-toggle="modal" data-bs-
target="#ModalError" href="#">Il mio profilo</a>';
    }
  ?>
</li>
</ul>
<?php
  if(isset($_SESSION["ID"])){
    echo '<ul class="navbar-nav">
      <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" aria-current="page" href=" ../aut/logout.php">Logout</a>
      </li>
    </ul>';
  }
?>

```

```
    </div>
  </div>
</nav>
```

```
<!-- Body del sito -->
```

```
<div class="container">
```

```
  <div class="display-1 text-center" style="font-family: 'Pacifico', cursive;">
```

```
    JobFinder
```

```
  </div>
```

```
  <br>
```

```
  <div class="h4 text-center" style="font-family: 'Crete Round', serif;">
```

```
    Cerca il tuo prossimo lavoro con noi, non te ne pentirai!
```

```
  </div>
```

```
  <hr>
```

```
  <br>
```

```
</div>
```

```
<!-- Form di ricerca -->
```

```
<div class="container d-flex justify-content-center">
```

```
  <form class="row" method="POST" name="SearchForm">
```

```
    <div class="col-6">
```

```
      <input type="text" class="form-control" placeholder="Inserisci il lavoro" name="Titolo">
```

```
    </div>
```

```
    <div class="col-6">
```

```
      <input type="text" class="form-control" placeholder="Inserisci la provincia" name="Provincia">
```

```
    </div>
```

```
    <div class="col-2 d-grid p-2 mx-auto">
```

```
      <button type="button" class="btn btn-outline-dark" onclick="Search();">Cerca</button>
```

```
    </div>
```

```
  </form>
```

```
</div>
```

```
<div class="container">
```

```
<hr>
</div>

<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col" id="insertion">
      <!-- Card dinamiche -->
    </div>
  </div>
</div>

<!-- ModalError -->
<div class="modal fade" id="ModalError" tabindex="-1" aria-labelledby="exampleModalLabel" aria-hidden="true">
  <div class="modal-dialog">
    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header">
        <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel">Attenzione!</h5>
        <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-label="Close"></button>
      </div>
      <div class="modal-body">
        Per poter utilizzare questa funzione devi prima effettuare l'accesso al sito!
      </div>
      <div class="modal-footer">
        <button type="button" class="btn btn-warning" data-bs-dismiss="modal">Okay!</button>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</body>
</html>
```