¹Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Střední odborná škola služeb a cestovního ruchu, Varnsdorf, příspěvková organizace

Moje sociální síť

Ondřej Jirchář

4. IT

2022

1

Obsah

1	Úvc	od		.1
2	Cíle	pra	áce	.2
3	Užit	té te	echnologie pro vývoj	.3
	3.1	HTN	ML	. 3
	3.1.	1 F	Popis	. 3
	3.1.	2 I	Historie	. 3
	3.2	CSS	5	. 4
	3.2.	1 F	Popis	. 4
	3.2.	2 I	Historie	. 4
	3.3	PHF	P	. 5
	3.3.	1 F	Popis	. 5
	3.3.	2 I	Historie	. 5
	3.4	Java	aScript	. 6
	3.4.	1 F	Popis	. 6
	3.4.	2 I	Historie	. 6
	3.5	Uw	Amp	. 6
	3.5.	1 F	Popis	. 6
	3.5.	2 I	Historie	. 7
	3.6	My:	SQL Workbench	. 7
	3.6.	1 F	Popis	. 7
	3.6.	2 I	Historie	. 7
	3.7	GitH	Hub	. 7
	3.7.	1 F	Popis	. 7
	3.7.	2 I	Historie	. 8
4	Pra	ktic	ká část	.9
	4.1	Krá	tký průvodce webovou stránkou	. 9
	4.2	Den	monstrace užitých technologií	. 9
	4.2.	1 H	HTML – úvodní stránka	10
	4.2.	2 F	PHP – Registrace uživatele	10
	4.2.	3 [PHP – Vypsání seznamu her v databázi	12
	4.2.	4	PHP – Vypsání informací o uživateli	14
	4.2.	.5 J	JavaScript – označení a odznačení políček	16
	4.2.	6 (CSS – Stylování tabulky seznamu her	17
	4.2.	.7 (CSS – stylování tabulky pro přihlášení a registraci	18

5	Závěr	.20
6	Poděkování	.21
7	Prohlášení	.22
8	Bibliografie	.23
9	Seznam obrázků	.24

1 Úvod

Počítačové hry se staly nedílnou součástí života velké části populace. Důvodů proč se lidé upínají k hraní počítačových her může být mnoho.

Ovšem z pravidla hlavním důvodem může být jakýsi únik od reality nebo způsob odreagování, jelikož v dané hře si člověk žije dle vlastního uvážení a může si všechno přizpůsobit k obrazu svému. Dalším důvodem může být to, že se člověk chce naučit nové věci, jelikož v dnešní době existuje nepřeberné množství her a mezi nimi i simulátory, které se pokouší napodobit fungování věcí v reálném životě.

Krásným příkladem může být Farming simulator kde se člověk stará o svou farmu a mechaniky v této hře jsou velice přiblížené realitě, takže se člověk může naučit fungování daných věcí a přenést tyto zkušenosti do reálného života. A jako dalším z mnoha důvodů může být například to, že lidé využívají hraní her k získávání přátel, jelikož v reálném životě jsou například introverti a mají problém komunikovat s ostatními, ovšem přes internet jim to problém dělat nemusí.

Tímto se dostáváme k další kapitole, kterou jsou cíle práce a důvody, které vedly k tomu vytvořit tuto sociální síť.

2 Cíle práce

Cílem práce je vytvořit jednoduchou sociální síť, která bude sloužit k seznamování hráčů. Stránka bude velice jednoduchá a bude sloužit pouze k tomu, aby si hráč vybral své oblíbené hry a podle nich se mu zobrazí uživatelé kteří mají stejnou oblíbenou hru a přes jednoduchou komunikaci se budou moct domluvit a třeba se spolu seznámit a něco si zahrát.

Bude se jednat pouze o jakousi zprostředkovatelskou stránku, která bude sloužit pouze čistě k seznámení hráčů, kteří svou aktivitu poté přesměrují jinam. Možná to nevypadá jako dobrý byznys model, ovšem tato sociální síť není tvořena za účelem zisku, ale za účelem usnadnění seznamování této sortě lidí.

3 Užité technologie pro vývoj

Tato webová stránka byla vyvinuta s využitím několika běžných programovacích jazyků a technologií, aby byla vytvořena funkční a přístupná platforma pro uživatele. Zde jsou uvedeny konkrétní užité programy a technologie užité k tvorbě tohoto webu:

- 1. **HTML**
- 2. **CSS**
- 3. **PHP**
- 4. JavaScript
- 5. UwAmp
- 6. MySQL Workbench
- 7. GitHub

3.1 HTML

3.1.1 Popis

"HTML (HyperText Markup Language) je značkovací jazyk používaný pro tvorbu webových stránek. Pomocí HTML kódu se vytváří struktura stránky a definují se jednotlivé prvky, jako jsou například text, obrázky, odkazy a formuláře.

Pomocí HTML můžeme vytvářet jak jednoduché statické webové stránky, tak i složitější dynamické stránky s použitím dalších technologií, například JavaScriptu a CSS." (1)

3.1.2 Historie

HTML byl navržen v roce 1989 Timem Bernersem-Lee a jeho kolegy v Evropském jaderném výzkumném centru (CERN). První verze HTML byla velmi jednoduchá a umožňovala definovat základní strukturu dokumentu. V roce 1993 se objevil první webový prohlížeč Mosaic, který podporoval obrázky a odkazy. V roce 1995 byla vydána první oficiální verze HTML – HTML 2.0. V následujících letech se jazyk dále vyvíjel a objevovaly se nové verze s dalšími funkcemi a vlastnostmi, jako například HTML 3.2, HTML 4.0 a HTML 5.



3.2 CSS

3.2.1 Popis

"CSS (Cascading Style Sheets) je jazyk používaný pro popis vzhledu webových stránek. CSS je oddělený od HTML. S CSS můžete popsat barvy, velikosti písma, pozice a rozložení elementů, obrázky a další vizuální vlastnosti stránky." (2)

3.2.2 Historie

CSS byly poprvé navrženy v roce 1994 a jejich první verze byla publikována v roce 1996. CSS byly vytvořeny, aby oddělily prezentaci a vzhled od obsahu webových stránek. Tento oddělený přístup umožnil větší flexibilitu při návrhu webových stránek a zlepšil schopnost udržovat a aktualizovat vzhled webových stránek.

Původní verze CSS byla poměrně omezená a mnoho funkcí, které jsou nyní standardem, nebyly dostupné. Nicméně se stala velmi populární a v roce 1998 byla vydána verze CSS 2.0, která přinesla mnoho nových funkcí, jako jsou pozicování, floaty a podpora pro tiskové styly.



 $^{^{2}}$ Autor: Rudloff – File:CSS3 and HTML5 logos and wordmarks.svg, CC BY 3.0, Autor: W3C, CC BY 3.0,

3.3 PHP

3.3.1 Popis

PHP (Hypertext Preprocessor) je interpretovaný skriptovací jazyk používaný pro vývoj webových aplikací a dynamických webových stránek. Je to jeden z nejpopulárnějších jazyků pro webové vývojáře a běží na většině webových serverů, jako je například Apache, IIS a Nginx.

PHP je často používán pro práci s databázemi, manipulaci s textovými řetězci, generování dynamických HTML stránek a pro interakci s uživateli přes formuláře a jiné uživatelské rozhraní. Je také snadno rozšiřitelný pomocí knihoven a modulů a lze ho použít pro vývoj různých typů webových aplikací, včetně e-shopů, diskusních fór, blogů, sociálních sítí a mnoho dalšího.

3.3.2 Historie

PHP byl vytvořen v roce 1994 Rasmusem Lerdorfem jako nástroj pro sledování návštěvnosti jeho osobních webových stránek. Původně byl nazván "Personal Home Page Tools" (nástroje pro osobní domovskou stránku), a byl to soubor CGI skriptů napsaných v jazyce C.

V současnosti je nejnovější verzí PHP verze 8.0, která byla vydána v roce 2020. Tato verze přináší další vylepšení a nové funkce, jako například zlepšenou výkonnost a podporu pro JIT (Just-In-Time) kompilaci kódu. Celkově se PHP stal jedním z nejpopulárnějších jazyků pro webový vývoj a v současnosti je používán mnoha vývojáři po celém světě.



Obrázek 3

³ Autor: Colin Viebrock – http://php.net/logos, CC BY-SA https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9632398

4.0,

3.4 JavaScript

3.4.1 Popis

"JavaScript je programovací jazyk používaný pro tvorbu dynamických interaktivních webových stránek a aplikací. Je to skriptovací jazyk, což znamená, ⁴že se provádí v prohlížeči uživatele, nikoli na serveru. JavaScript umožňuje interakci s uživateli pomocí různých funkcí, jako je validace formulářů, animace, efekty přechodů a další. Je to také často používaný jazyk pro tvorbu backendových aplikací pomocí nástrojů jako Node.js. JavaScript je velmi populární a rozšířený jazyk, který může být použit pro mnoho různých účelů." (3)

3.4.2 Historie

JavaScript je programovací jazyk, který byl vyvinut v roce 1995 Brendanem Eichem. V té době byly webové stránky poměrně statické a interaktivní prvky na stránkách byly velmi omezené.

V průběhu let byly přidávány nové funkce a vylepšení do jazyka JavaScript, což umožnilo jeho použití v mnoha různých oblastech, jako jsou například mobilní aplikace, herní vývoj, desktopové aplikace a mnoho dalších. Dnes je JavaScript velmi populární a často používaný jazyk v oblasti vývoje webových aplikací.

3.5 UwAmp

3.5.1 Popis

UwAmp je multiplatformní softwarový balík, který slouží jako prostředí pro vývoj webových aplikací na lokálním počítači. Jedná se o kombinaci několika open-source projektů, včetně Apache HTTP Serveru, PHP interpretu a MySQL databáze, které jsou nainstalovány a konfigurovány tak, aby byly snadno použitelné pro vývoj a testování webových aplikací na lokálním počítači.

UwAmp nabízí jednoduché grafické rozhraní, které umožňuje snadnou správu serveru, včetně konfigurace PHP a MySQL, správy databází a podobně. Díky tomu je velmi populární mezi vývojáři webových aplikací, kteří potřebují

4

rychlý a snadno použitelný způsob, jak mít prostředí pro vývoj a testování svých webových aplikací na svém lokálním počítači.

3.5.2 Historie

Historie UwAmpu sahá až do roku 2007, kdy byl vydán první veřejně dostupný release. UwAmp byl vyvinut jako open-source projekt a jeho cílem bylo poskytnout vývojářům jednoduché a snadno použitelné prostředí pro vývoj webových aplikací na lokálním počítači.

3.6 MySQL Workbench

3.6.1 Popis

"MySQL Workbench je vizuální nástroj pro návrh, správu a administraci databází MySQL. Je to grafické uživatelské rozhraní (GUI), které umožňuje uživatelům snadno vytvářet, upravovat a spravovat databáze MySQL.

MySQL Workbench obsahuje mnoho užitečných funkcí, jako je vytváření diagramů databází pro vizuální reprezentaci schématu databáze, nástroje pro správu uživatelů a jejich oprávnění, nástroje pro vytváření a správu záloh a obnovu databází, nástroje pro monitorování výkonu a mnoho dalších." (4)

3.6.2 Historie

Historie MySQL Workbench sahá do roku 2003, kdy byl vydán první nástroj pro vizuální návrh databází MySQL s názvem DBDesigner 4. Tento nástroj byl vyvinut společností fabFORCE.net a stal se velmi populárním mezi vývojáři MySQL.

3.7 GitHub

3.7.1 Popis

"GitHub je webová platforma pro správu verzí a sdílení kódu. Je to jeden z nejpopulárnějších nástrojů pro správu projektů vývojářů a umožňuje ukládání a sdílení kódu, dokumentace, problémů, požadavků na změny a dalších projektových souborů." (5)

3.7.2 Historie

GitHub byl založen v roce 2008 Tomem Preston-Wernerem, Chrisem Wanstrathem a Pjem Hyettem. Původní myšlenka byla vytvořit platformu pro sdílení a spolupráci na projektech pro vývojáře. V té době už existovaly podobné platformy, jako například SourceForge, ale GitHub se rychle stal velmi populárním díky svému uživatelsky přívětivému rozhraní a inovativním funkcím.

Dnes je GitHub jednou z největších a nejvýznamnějších platforem pro správu verzí a spolupráci na projektech pro vývojáře po celém světě.



Obrázek 4

⁵ Autor: GitHub – Vlastní dílo pomocí: https://github.com/logos, Voľné dielo, https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=25623155

4 Praktická část

V Praktické části bude krátký průvodce touto webovou stránkou a budou zde srozumitelně popsány některé části kódu jako demonstrace užití daných technologií v této práci.

4.1 Krátký průvodce webovou stránkou

Hlavní stránka tohoto webu je pouze jednoduchá tabulka pro registraci či přihlášení uživatele.

Po tom, co se uživatel zaregistruje či přihlásí, bude přesměrován na svůj profil. Na svém profilu si uživatel bude moci nastavit název své stránky a bude mít možnost přidávání jednoduchých textových příspěvků, pod které bude možné přidávat komentáře.

Dále se na profilové stránce nachází tři seznamy. První seznam "Seznam her" je určen k tomu, aby si uživatel vybral své oblíbené hry.

V druhém seznamu s názvem "Uživatelé" se zobrazí seznam konkrétních uživatelů, kteří mají shodnou oblíbenou hru jako přihlášení uživatel. V této tabulce bude možné kliknout na uživatele, a po kliknutí bude přihlášený uživatel přesměrován na zeď daného uživatele, kde uvidí příspěvky tohoto uživatele a bude mít možnost pod ně přidat svůj komentář.

Jako další funkcí webu bude seznam přátel, a tím se dostáváme k třetímu seznamu který se na profilové stránce nachází, a tento seznam nese název "Seznam přátel". Tento seznam má jasný účel, a to je, jak již naznačuje název, zobrazit váš seznam přátel. Možnost přidání uživatele do přátel je v druhé tabulce "Uživatelé".

Jednoduše, pokud se vám bude líbit zeď některého z uživatelů, budete mít možnost přidat si ho do seznamu přátel pro jednodušší nalezení jeho profilu.

4.2 Demonstrace užitých technologií

V této části budou uvedeny některé části kódu podle použitých technologií a budou srozumitelně popsány jejich funkce a využití.

4.2.1 HTML – úvodní stránka

```
<!DOCTYPE html>
      <html>
        <head>
          <meta charset="utf-8" />
          <link rel="stylesheet" type="text/css"</pre>
href="../CSS/buttons.css" />
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-</pre>
scale=1" />
          <html lang="cs"></html>
          <title>Registrace a přihlášení</title>
        </head>
        <body>
          <div class="button-container">
            <button</pre>
onclick="location.href='.../PHP/register.php'">Registrovat</button>
             <button onclick="location.href='.../PHP/login.php'">Přihlásit
se</button>
          </div>
        </body>
```

Výše uvedený kód je užit v kódu index.html a vytváří základní HTML stránku s názvem "Registrace a přihlášení". Stránka obsahuje dva tlačítka, "Registrovat" a "Přihlásit se", které jsou definovány v kontejneru tlačítek s třídou "button-container". Tlačítka jsou vytvořena jako prvky HTML button. Když uživatel klikne na tlačítko "Registrovat", bude přesměrován na stránku "../PHP/register.php", kde je možné provést registraci. Pokud uživatel klikne na tlačítko "Přihlásit se", bude přesměrován na stránku "../PHP/login.php", kde je možné provést přihlášení.

4.2.2 PHP – Registrace uživatele

```
<?php
// Připojení k databázi
$dbhost = "localhost";
$dbname = "social";
$dbuser = "root";
$dbpass = "root";
$conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname);</pre>
```

```
if (!$conn) {
          die("Připojení k databázi selhalo: " . mysqli_connect_error());
      // Zpracování formuláře pro registraci uživatele
      if (isset($_POST['submit'])) {
          $nickname = mysqli_real_escape_string($conn,
$_POST['nickname']);
          $password = mysqli_real_escape_string($conn,
$_POST['password']);
          // Kontrola, zda uživatel se zadaným nickname již neexistuje v
databázi
          $check_query = "SELECT * FROM player WHERE nickname =
'$nickname'";
          $result = mysqli_query($conn, $check_query);
          if (mysqli_num_rows($result) > 0) {
              echo "<div class='alert'>Uživatel se zadaným uživatelským
jménem již existuje.</div>";
          } else {
              // Vytvoření uživatele v databázi
              $sql = "INSERT INTO player (nickname, password) VALUES
('$nickname', '$password')";
              if (mysqli_query($conn, $sql)) {
                  // přesměrování na stránku pro přihlášení
                  header("Location: ../PHP/login.php");
                  exit();
              } else {
                  echo "Chyba při registraci: " . mysqli_error($conn);
      mysqli close($conn); // Uzavření spojení s databází
```

Výše uvedený script je užit k registraci uživatele. Tento skript v PHP se připojuje k databázi pomocí parametrů název hostitele, název databáze, jméno a heslo. Pokud se připojení k databázi nezdaří, vypíše se chybová zpráva a skript končí.

Dále skript zpracovává formulář pro registraci uživatele, pokud byl odeslán stisknutím tlačítka s názvem "submit". Skript získává jméno a heslo uživatele z formuláře pomocí metody POST a používá funkci mysqli_real_escape_string k odstranění speciálních znaků a zabezpečení proti SQL injekci.

Poté skript kontroluje, zda v databázi již neexistuje uživatel se zadaným uživatelským jménem. Pokud ano, vypíše se chybová zpráva, že uživatel s daným jménem již existuje. Pokud však uživatel neexistuje, skript vytvoří nový záznam v databázi s jménem a heslem uživatele.

Pokud se záznam úspěšně vytvoří, skript přesměruje uživatele na stránku pro přihlášení. Pokud dojde k chybě při vytváření záznamu, skript vypíše chybovou zprávu. Na závěr skript uzavírá spojení s databází pomocí funkce mysqli_close.

4.2.3 PHP – Vypsání seznamu her v databázi

```
<?php
     // Připojení k databázi
     $dbhost = "localhost";
     $dbname = "social";
     $dbuser = "root";
     $dbpass = "root";
     $conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname);
     // Zkontrolujeme připojení k databázi
     if (!$conn) {
       die("Připojení k databázi selhalo: " . mysqli_connect_error());
     $sql = "SELECT * FROM game";
     $result = mysqli_query($conn, $sql);
     // Získání ID uživatele z funkce
     $player_id = isset($_GET['user_id']) ? $_GET['user_id'] : null;
     // Získání seznamu oblíbených her uživatele z databáze
     $sql_favorite_games = "SELECT game_id FROM player_has_game WHERE
player_id = '$player_id'";
     $result_favorite_games = mysqli_query($conn, $sql_favorite_games);
     $favorite_games = array();
     while ($row = mysqli_fetch_assoc($result_favorite_games)) {
       $favorite_games[] = $row['game_id'];
     // Vypsání seznamu her do tabulky
     while ($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {
       echo "";
```

```
echo "<input type='checkbox' name='game[]' value='" .</pre>
htmlspecialchars($row["id"]) . "'";
       if (in_array($row['id'], $favorite_games)) {
         echo " checked";
       echo ">";
       echo "";
     // Získání oblíbených her z odeslaných dat formuláře
     if (isset($_POST["game"])) {
       $selected_games = $_POST["game"];
       // Přidání nových oblíbených her hráče do databáze
       $new_games = array_diff($selected_games, $favorite_games);
       foreach ($new_games as $game_id) {
         $sql_add = "INSERT INTO player_has_game (player_id, game_id)
VALUES ('$player id', '$game id')";
         mysqli_query($conn, $sql_add);
       // Odstranění her, které byly odškrtnuty
       $removed games = array diff($favorite games, $selected games);
       foreach ($removed_games as $game_id) {
         $sql_remove = "DELETE FROM player_has_game WHERE player_id =
 $player_id' AND game_id = '$game_id'";
         mysqli query($conn, $sql remove);
       // Přesměrování na aktualizovanou stránku se seznamem her
       header("Refresh:0");
```

Tento script je uložen ve scriptu index.php, což je stránka uživatelského profilu. Tento skript využívá jazyk PHP a slouží k zobrazení seznamu her v tabulce a umožňuje uživateli vybrat své oblíbené hry pomocí zaškrtávacích políček. Skript přistupuje k databázi s názvem "social" na lokálním serveru s přihlašovacími údaji "root" a "root".

Nejprve se vytvoří spojení s databází, a pokud selže, vypíše se chybová hláška. Poté se získá seznam her z databáze a ID uživatele z odeslaných dat formuláře (GET parametr user_id). Následně se získá seznam oblíbených her uživatele z databáze a uloží se do pole.

Poté se seznam her vypíše do tabulky. Pro každou hru se vypíše její název a zaškrtávací políčko, které určuje, zda je tato hra označena jako oblíbená. Pokud je hra označena jako oblíbená, tak se zaškrtávací políčko přednastaví na hodnotu checked.

Pokud uživatel odeslal formulář s vybranými hrami, skript zpracuje odeslaná data. Nejprve se získá pole s vybranými hrami a následně se porovná s polem oblíbených her uživatele. Pokud jsou v poli vybraných her nové hry, tak se tyto hry přidají do databáze. Pokud jsou v poli oblíbených her uživatele hry, které nebyly vybrány, tak se tyto hry odstraní z databáze.

Nakonec se provede přesměrování na aktualizovanou stránku se seznamem her.

4.2.4 PHP – Vypsání informací o uživateli

```
<?php
     session_start();
     // Připojení k databázi
     $dbhost = "localhost";
     $dbname = "social";
     $dbuser = "root";
     $dbpass = "root";
     $conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname);
     // Zkontrolujeme připojení k databázi
     if (!$conn) {
       die("Připojení k databázi selhalo: " . mysqli_connect_error());
     // Získání nickname uživatele z URL
     if (isset($_GET['nickname'])) {
       $nickname = mysqli_real_escape_string($conn, $_GET['nickname']);
     // Získání ID uživatele z databáze player podle nickname
     $sql = "SELECT id FROM player WHERE nickname = '$nickname'";
     $result = mysqli_query($conn, $sql);
     if (!$result) {
       die("Chyba v SQL dotazu: " . mysqli_error($conn));
     $row = mysqli fetch assoc($result);
```

```
$player_id = $row['id'];
     // Získání informací o uživateli z databáze wall podle player id
     $sq1 = "SELECT wall.name, player.nickname AS player_nickname FROM
wall INNER JOIN player ON wall.player_id = player.id WHERE wall.player_id
= $player id";
     $result = mysqli_query($conn, $sql);
     if (!$result) {
       die("Chyba v SQL dotazu: " . mysqli_error($conn));
     $row = mysqli_fetch_assoc($result);
     $name = $row['name'];
     // Vypsání názvu stránky, jména uživatele a jeho informací
     echo "<head><title>$nickname</title></head>";
     echo "<h1>$name</h1>";
     echo "<h4>ID: $player_id</h4>";
     // Uzavření spojení s databází
     mysqli_close($conn);
```

Tento script je uložen v user_profile.php a slouží k získání a zobrazení informací o uživateli na jeho profilu. Nejprve se začne session, což je mechanismus pro ukládání a udržování dat o uživateli mezi různými stránkami webu.

Následně se připojí k databázi pomocí mysqli_connect() funkce. Připojení probíhá k databázi s názvem "social", na lokálním hostiteli, s uživatelským jménem "root" a heslem "root".

Poté se kontroluje, zda bylo úspěšně navázáno spojení s databází pomocí funkce mysqli_connect_error(). V případě, že připojení selhalo, skript ukončí své provádění.

Následuje získání nickname uživatele z URL. Pokud je toto jméno k dispozici, použije se funkce mysqli_real_escape_string(), která zabezpečuje proměnnou proti SQL injection útokům.

Dále se pomocí SQL dotazu vybere ID uživatele z databáze tabulky "player" podle jeho nickname, a pokud je SQL dotaz úspěšný, výsledek se uloží do proměnné \$player id.

Poté se pomocí dalšího SQL dotazu získají informace o uživateli z databáze tabulky "wall" a "player". Používá se INNER JOIN, aby se spojily informace z obou tabulek, a podmínka WHERE, aby se vybraly pouze informace týkající se konkrétního uživatele.

Pokud je SQL dotaz úspěšný, uloží se název a přezdívka uživatele do proměnných \$name a \$player_nickname. Poté se vypíše název stránky, jméno uživatele a jeho informace pomocí funkce echo. Nakonec se pomocí mysqli_close() funkce uzavře spojení s databází.

Celkově tento script získává a zobrazuje informace o uživateli na sociální síti na základě jeho nickname v URL. Používá SQL dotazy k získání informací z databáze a funkce mysqli_real_escape_string() k zabezpečení proměnné proti SQL injection útokům.

4.2.5 JavaScript – označení a odznačení políček

```
function checkAll() {
  var checkboxes = document.getElementsByName("game[]");
  for(var i = 0; i < checkboxes.length; i++) {
    checkboxes[i].checked = true;
  }
}

function uncheckAll() {
  var checkboxes = document.getElementsByName("game[]");
  for(var i = 0; i < checkboxes.length; i++) {
    checkboxes[i].checked = false;
  }
}
</script>
```

Tento skript vytváří dvě funkce: checkAll() a uncheckAll(). Tyto funkce slouží k zaškrtnutí nebo odškrtnutí všech políček označených jako "game[]" (což mohou být například checkboxy na výběr her).

Funkce checkAll() při volání projde všechna políčka označená jako "game[]" a nastaví jejich stav na true, což způsobí, že všechna políčka budou zaškrtnuta.

Funkce uncheckAll() naopak projde všechna políčka označená jako "game[]" a nastaví jejich stav na false, což způsobí, že všechna políčka budou odškrtnuta.

4.2.6 CSS – Stylování tabulky seznamu her

```
.game_table {
 background-color: #222;
 border: 1px solid black;
 float: right;
 margin: 20px;
 max-width: 500px;
 border-radius: 4px;
.game_table table {
 border-collapse: collapse;
 width: 100%;
.game table th {
 background-color: #444;
 border: 1px solid black;
 color: white;
 padding: 10px;
 text-align: left;
.game_table td {
 background-color: #eee;
 border: 1px solid black;
 color: black;
 padding: 10px;
 text-align: center;
.game_table tr:nth-child(even) td {
 background-color: #ddd;
.game_table tr:first-child th {
 background-color: #333;
.game_table button {
 background-color: #4caf50;
 border: none;
 border-radius: 4px;
```

```
color: white;
cursor: pointer;
padding: 10px;
margin: 5px;
transition: background-color 0.3s;
}
.game_table button:hover {
  background-color: #3e8e41;
}
```

Tento kód definuje styly pro tabulku hry, včetně pozadí, rámečku, zarovnání textu a vzhledu tlačítek.

Konkrétně, třída ".game_table" nastavuje pozadí, rámeček, zarovnání a velikost tabulky, zatímco třída ".game_table table" nastavuje vzhled tabulky samotné. Třída ".game_table th" nastavuje vzhled záhlaví sloupců a třída ".game_table td" nastavuje vzhled buňek tabulky.

Třída ".game_table tr:nth-child(even) td" nastavuje vzhled lichých řádků tabulky a třída ".game_table tr:first-child th" nastavuje vzhled prvního řádku (tj. záhlaví).

Nakonec třída ".game_table button" definuje vzhled tlačítek, včetně pozadí, rámečku, zarovnání a přechodu při najetí myší, zatímco ".game_table button:hover" definuje vzhled tlačítek při najetí myší.

4.2.7 CSS – stylování tabulky pro přihlášení a registraci

```
body {
   background-color: gray;
}

.table {
   width: 300px;
   position: absolute;
   top: 50%;
   left: 50%;
   transform: translate(-50%, -50%);
   padding: 20px;
   background-color: #fff;
   color: #c00;
   border-radius: 5px;
   box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.3);
}
```

```
.table h2 {
 text-align: center;
.table input[type="text"],
.table input[type="password"] {
 width: 92%;
 padding: 10px;
 margin-bottom: 20px;
 border: 2px solid #000;
 border-radius: 3px;
 box-shadow: 0 0 15px rgba(0, 0, 0, 0.1);
 font-size: 16px;
 color: #000;
.table input[type="submit"] {
 width: 100%;
 padding: 10px;
 background-color: #c00;
 border: none;
 border-radius: 3px;
 color: #fff;
 font-size: 16px;
 cursor: pointer;
.table input[type="submit"]:hover {
 background-color: darkred;
.table input[type="text"]:focus,
.table input[type="password"]:focus {
 outline: none;
 border: 2px solid #000;
```

Tento kód definuje styl pro tabulku pro přihlášení a registraci uživatele která je umístěna ve třídě "table". Konkrétně nastavuje pozici a vzhled formuláře, včetně pozadí, okrajů, stínu a zaoblení rohů. Také definuje styl pro nadpisy a vstupní pole pro text a heslo. Tlačítko pro odeslání formuláře má vlastní styl, včetně změny barvy při najetí myší. Když se uživatel zaměří na vstupní pole, rámeček se zvýrazní.

5 Závěr

Cílem této práce bylo vytvořit jednoduchou sociální síť pro počítačové hráče s využitím nejběžnějších programovacích jazyků a technologií, která bude fungovat velice jednoduše a bude user-friendly.

V teoretické části jsem popsal technologie využité na tvorbu této sociální sítě a jejich historii.

V praktické části jsem podrobněji popsal fungování mé sociální sítě. Dále jsem vložil některé části kódu a pokusil jsem se je popsat tak, aby to bylo pochopitelné i pro lidi neznalé v tomto oboru.

Závěrem bych rád řekl že tato sociální síť určitě může vypadat mnohem lépe, a věřím, že se časem dostanu k tomu abych ji ještě zdokonalil a popřípadě někdy uvedl do reálného provozu. Dalšími přidanými funkcemi by mohl být například jednoduchý chat pro přehlednější komunikaci mezi uživateli, nebo funkce pro nastavování profilových obrázků, nebo změny barev pozadí. Je opravdu mnoho věcí, které by se dali ještě přidat, ovšem myslím si, že tak jak se moje sociální síť stavěna aktuálně, poslouží svým účelům dostatečně.

6 Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucímu mé maturitní práce Mgr. Petru Kozákovi za profesionální vedení a poskytnutí rad při tvorbě mé maturitní práce.

7 Prohlášení

Prohlašuji, že jsem maturitní práci téma Moje sociální síť vypracoval pod vedením konzultanta samostatně a že jsem uvedl všechny informační zdroje a literaturu v seznamu citovaných zdrojů.

Ve Varnsdorfu dne 5. 3. 2023

8 Bibliografie

- 1. Značkovací jazyk(HTML). Web. [Online] [Citace: 3. Březen 2023.] https://web.vavyskov.cz/znackovaci-jazyk.html.
- 2. Úvod do CSS I CSS. *Web Tvorba*. [Online] [Citace: 3. Březen 2023.] http://www.webtvorba.cz/css/uvod-do-css.html.
- 3. PHP. *Wikipedia.* [Online] Wikimedia Foundation. [Citace: 3. Březen 2023.] https://cs.wikipedia.org/wiki/PHP.
- 4. MySQL Workbench Wikipedia. *Wikipedia.* [Online] Wikimedia Foundation. [Citace: 3. Březen 2023.] https://en.wikipedia.org/wiki/MySQL_Workbench.
- 5. it-slovnik.cz. *Co je to github? IT Slovník.* [Online] [Citace: 3. Březen 2023.] https://it-slovnik.cz/pojem/github.

9 Seznam obrázků

Obrázek 1	4
Obrázek 2	4
Obrázek 3	5
Obrázek 4	8