

Časť C – Implementácia interaktívnej časti webu – Programovanie

„Zóna pre administrátora“

Informácie o projekte

Druhou časťou zadania je tvorba „Zóny pre administrátora“. Ten môže sčasti spravovať obsah hlavnej stránky určenej pre návštevníkov, môže upravovať otváracie hodiny centra a ceny jednotlivých vstupov zobrazované na webstránke. Vďaka informáciám o registrovaných členoch fitness-centra má o svojom „fitku“ prehľad aj majiteľ. Ten môže generovať rôzne zoznamy cvičencov a na základe toho riadiť a prispôbovať chod fitka. Dokáže si napr. zobrazovať informácie o členoch jednotlivo podľa hľadaného priezviska, resp. bydliska. Veľmi rýchlo tak napr. nájde kontakt na konkrétneho člena. Vie, koľko členov pochádza priamo z Banskej Bystrice a koľkí z okolitých obcí, príp. zo vzdialenejších miest. Pozná vyťaženosť jednotlivých trénerov a tréningových jednotiek. Taktiež dokáže zobrazovať zoznam členov podľa ich roku narodenia, pozná vekové zloženie cvičencov. Častokrát sú to neoceniteľné informácie, ktoré dokáže majiteľ využiť vo svoj prospech a taktiež v prospech chodu samotného fitness-centra a jeho návštevníkov.

Výsledná práca pozostáva z (pokračovanie):

programovanie na strane klienta:

- Návrh „Zóny pre administrátora“ (jednoduchý s minimálnymi požiadavkami na štylovanie),

programovanie na strane servera:

- ukladanie, načítanie a spracovanie údajov pomocou PHP, MySQL,
- tvorba relácií medzi tabuľkami,
- import dát do tabuľky databázy z predpripraveného csv súboru.

Podklady k súťažnej práci

K práci máte opäť pripravené podklady, ktoré môžete použiť (*podklady/castB*). **Odporúčame si ich ešte pred samotným prečítaním pokynov k práci prezrieť kvôli jednoduchšej orientácii a prehľadu už počas práce na zadaní, príp. čítania týchto pokynov.** Medzi podklady patria:

- **grafické súbory** – vzhľad, návrh jednotlivých častí:
 - obrázky s návrhom vzhľadu zóny pre administrátora uložené v priečinku „*dizajn_admin_zona*“.
 - vzhľad úvodnej sekcie hlavnej stránky po prihlásení používateľa (*dizajn_hlavna_stranka/uvodna_cast_po_prihlaseni.jpg*).
 - obrázok štruktúry a hodnôt jednej z tabuliek databázy (*tabulka_workout.png*).
- **texty** – použité v admin zóne, súbor *texty_admin_zona.txt*.
- **csv** – súbor so zoznamom 100 registrovaných členov fitness-centra (*osoby100.csv*).

Úloha je rozdelená do nasledovných častí (pokračovanie)

- A. V úvode pripravte prostredie „Zóny pre administrátora“, ktorej návrh môžete vidieť v priložených súboroch v priečinku *dizajn_admin_zona*. Návrh je veľmi jednoduchý. Snahou je vyhnúť sa nadmernému štylovaniu. V návrhu nemusíte riešiť responzivitu zobrazenia zóny na rôznych typoch zariadení. Je určený len pre zariadenia typu desktop.
- B. PHP - implementácia interaktívnej časti webu – programovanie
- Vytvoriť prihlásenie a registráciu používateľa.
 - „Otváracie hodiny“ - V sekcii hlavnej stránky „O nás“ načítať otváracie hodiny z databázy a umožniť ich administrátorovi meniť v „zóne pre administrátora“.
 - „Úprava cien“ - V sekcii hlavnej stránky „Cenník“ načítať ceny jednotlivých vstupov a permanentiek z databázy a umožniť ich administrátorovi meniť v „zóne pre administrátora“.
 - V „zóne pre administrátora“, v časti „Zoznam členov“, vytvoriť filter pre zobrazenie zoznamu registrovaných osôb s konkrétnymi informáciami a filtrovať ich výpis s príslušným zoradením podľa zadaných kritérií.
 - Vytvoriť stránkovanie zobrazovaného zoznamu osôb s maximálnym počtom zobrazovaných výsledkov.
- C. Databáza a štruktúra jej tabuliek
- Vytvoriť databázu *fitness* s príslušnými tabuľkami (*hours*, *price*, *users*, *workout*) podľa zadaných pokynov.
 - Import zoznamu registrovaných osôb z priloženého *csv* súboru do tabuľky *users*.
 - Vytvoriť reláciu medzi dvomi tabuľkami, *users* a *workout*, za účelom načítania a výpisu informácií z dvoch tabuliek naraz.

Návrh prostredia „Zóny pre administrátora“

Postupujte podľa priložených grafických súborov, zobrazujúcich vzhľad admin zóny (*dizajn_admin_zony/uprava_cien.jpg*; *otvaracie_hodiny.jpg*; *zoznam_clenov.jpg*). Všimnite si, že zóna je vertikálne rozdelená na dve časti.

- 1. časť – ovládanie prechodu medzi jednotlivými sekciami admin zóny.
Obsahuje tri tlačidlá na prepínanie sa medzi nimi (v pravej časti). Tlačidlá sú kruhového tvaru s pozadím „whitesmoke“, základným zeleným písmom *rgb(97,127,32)*. Na tlačidlá je aplikovaný hover efekt, po prechode myšou sa podfarbí červenou farbou *rgb(222,70,66)* a písmo do farby „whitesmoke“. V tomto zobrazení zostane aj po zvolení konkrétnej sekcie na znak toho, ktorá z nich je práve vybraná.

Pozadie je podobné hlavnej stránke v sekcii „Úvod“, kde v ľavej časti nachádzame už známy logotyp „ZENIT FITNESS“ a namiesto citátu je použitý text „Zóna pre administrátora“. Použitie fontov je identické s hlavnou webovou stránkou.

- 2. časť: postupne pripravte jednotlivé časti administračnej zóny:
 - vstupné polia s popisom pre zadávanie požadovaných hodnôt pre zápis **otváracích hodín**,
 - taktiež **cenníkových cien**, v závere oboch častí umiestnite **tlačidlo „Zmeniť“** pre zápis hodnôt do databázy.
 - V časti „Zoznam členov“ pripravte vľavo umiestnený **formulár** slúžiaci na zadávanie kritérií výberu registrovaných členov. Filtrovať ich bude možné podľa zadaného, **hlavného kritéria**:
 - Priezviska,
 - Mesta (bydliska),
 - Tréningu (možnosť voľby – *Bez zamerania, Kulturistika, WomenFitness, MenFitness, BikinyFitness, LoseWeight, Seniors*),
 - Trénera (možnosť voľby – *Mgr. Milan Majer, Janka Kráľová, Adam Bartovič*),
 - Roku narodenia (možnosť použiť znak pre porovnanie (=, <, >, <=, >=) a umožniť tak vyberať členov s konkrétnym rokom narodenia alebo menším (alebo rovným), väčším (alebo rovným) ako daný rok a pod.)

Výpis nájdených členov bude možné **zoradiť** buď podľa (možnosť výberu):

- Priezviska alebo,
- Roku narodenia.

Bonusová úloha – pri zoradení výpisu členov podľa roku narodenia môžete umožniť nastaviť aj to, či daný výpis bude realizovaný od najmladšieho po najstaršieho alebo naopak, od najstaršieho po najmladšieho).

Pozn.: nemusíte vytvárať rôzne kombinácie výberu. Členov nie je až tak veľa, aby bolo potrebné napr. vyberať súčasne podľa Priezviska, Mesta a Tréningu. V kombinácii s jedným z hlavných kritérií je jedine zahrnuté zotriedenie výberu pre výpis (podľa priezviska alebo roku narodenia).

Vstup do „Zóny pre administrátora“ podmieniťe zadaním prihlasovacích údajov:

- Login: **admin**
- Password: **adminZENIT**

Prístup k databáze

V prípade lokálneho použitia MySQL servera použijete nasledujúce údaje na prihlásenie sa do databázy:

- názov databázy: „**fitness**“,
- prihlasovacie meno: „**ZenitCK37**“,
- prihlasovacie heslo: „**celostatne37**“.

Registrácia

Štruktúra tabuľky, TABUĽKA – „users“

id	identifikátor záznamu (autoincrement)
lastname	Navrhňte optimálny typ jednotlivých atribútov a vhodným spôsobom nastavte ich parametre.
firstname	
dateOfBirth	
city	
training	
phone	
login	
password	

Informácie o používateľovi, ktorý sa registruje prostredníctvom „Registračného formulára“ na hlavnej stránke, sa uchováva v hore uvedenej tabuľke databázy. Zabezpečte že:

- všetky polia formulára budú musieť byť povinne vyplnené.
- zvolené heslo registrovaného člena musí mať min. 8 znakov, musí obsahovať súčasne aspoň jedno veľké písmeno, jedno malé písmeno a jednu číslicu.
- výpis informácie o nevyhovujúcom hesle, príp. o povinnosti vyplniť pole formulára.
- zabezpečte, aby registrácia používateľa neprebehla v prípade, že sa položky Password a Re_Password nezhodujú (informujte o tom používateľa).
- v prípade, že používateľ nezadá telefónne číslo v požadovanom tvare s medzerami na daných miestach, upravte ho skriptom (*berieme do úvahy len mobilné tel. čísla začínajúce medzinárodnou predvoľbou +421 XXX XXX XXX*).
- Vhodne oznámte používateľovi, že bol úspešne zaregistrovaný: „**Registrácia prebehla úspešne!**“.

Vykonajte import *csv* súboru *osoby100.csv* do takto pripravenej tabuľky, aby obsahovala 100 záznamov a neskôr bolo možné v „Zóne pre administrátora“ vyhľadávať informácie o registrovaných členoch. Tabuľka teda musí obsahovať minimálne 100 záznamov (*100 registrovaných členov*), okrem členov pridaných počas priamej registrácie na stránke ZENIT FITNESS.

Prihlásenie

- Prihlásenému používateľovi sa zmení vzhľad úvodnej sekcie stránky tak, že tam bude možnosť odhlásenia, tlačidlo „Odhlásiť“ namiesto „Registrovat“, a pod motivačným citátom sa zobrazí uvítanie „Vitaj Meno“ (*dizajn_hlavna_stranka/uvodna_cast_po_prihlaseni.jpg*).
- V prípade neúspešného pokusu o prihlásenie vypíšte túto informáciu používateľovi.

Časť „Otváracie hodiny“

Štruktúra tabuľky, TABUĽKA – „hours“

id	identifikátor záznamu (autoincrement)
day	Navrhňte optimálny typ jednotlivých atribútov a vhodným spôsobom nastavte ich parametre.
fromHour	
toHour	

Zabezpečte UPDATE hodnôt v tabuľke databázy v prípade, že tak urobí administrátor v časti „Zmena otváracích hodín“, a taktiež ich zmenu na hlavnej stránke v sekcii „O nás“.

- Kontrolujte zadávané hodnoty administrátorom, nedovoľte mu zadať otváraciu hodinu s hodnotou vyššou ako je zadaná hodina zatvorenia fitness-centra.

Časť „Úprava cien“

Štruktúra tabuľky, TABUĽKA – „price“

id	identifikátor záznamu (autoincrement)
entryType	Navrhňte optimálny typ jednotlivých atribútov a vhodným spôsobom nastavte ich parametre.
standard	
student	

Zabezpečte UPDATE hodnôt v tabuľke databázy v prípade, že tak urobí administrátor v časti „Zmena cenníka“, a taktiež ich zmenu na hlavnej stránke v sekcii „Cenník“.

Časť „Zoznam členov“

Doplňte databázu o poslednú tabuľku *workout* (podľa priloženého obrázka), kde budú informácie o jednotlivých typoch tréningov s uvedením trénerov, ktorí ich vedú, a dňoch, kedy prebiehajú.

id	typeworkout	coach	day
1	Bez zamerania	---	---
2	BikinyFitness	Janka Kráľová	Utorok, Streda, Piatok
3	Kulturistika	Mgr. Milan Majer	Pondelok - Piatok
4	LoseWeight	Janka Kráľová	Pondelok - Piatok
5	MenFitness	Mgr. Milan Majer	Utorok, Štvrtok
6	Seniors	Adam Bartovič	Utorok, Štvrtok, Nedeľa
7	WomenFitness	Janka Kráľová	Pondelok, Streda, Piatok

Opäť zvolte optimálny typ jednotlivých atribútov tabuľky a vhodným spôsobom nastavte ich parametre.

- Medzi tabuľkou *workout* a tabuľkou *users* je potrebné vytvoriť reláciu tak, aby bolo možné súčasne načítať a vypísať informácie o jednotlivých členoch v sekcii „Zoznam členov“.
- Vypisovanými atribútmi budú spoločne:
 - tabuľka *users*: **priezvisko, meno, rok, bydlisko, kontakt, typ tréningu**
 - tabuľka *workout*: **meno trénera**
- Výpis bude realizovaný v prehľadnej tabuľke tak, ako je to možné vidieť v návrhu (*dizajn_admin_zona/zoznam_clenov.jpg*).
- Naštýľujte vypisovanú tabuľku, aby výpis registrovaných členov bol prehľadný:
 - nech hlavičkové bunky s vypisovanými atribútmi majú červené pozadie a obsahujú čierne písmo rezu bold zarovnané v strede bunky.
 - riadky so zoznamom členov nech sú striedavo podfarbené slabším a silnejším odtieňom základnej „zelenej“ farby.
 - použitý font písma vo výpise údajov v tabuľke nech je Arial. Vhodne upravte aj jeho veľkosť.
 - nad tabuľkou zobrazte aj informáciu o „Počte nájdených záznamov“. Táto hodnota nech je farebne odlišená od bežného textu.

Stránkovanie pri výpise záznamov v tabuľke:

- Aby výpis bol prehľadný a nebolo potrebné skrolovať stránkou pre zobrazenie ostatných záznamov, ktoré sa na obrazovku nezmestili (*ak si to administrátor neželá inak*), vytvorte stránkovanie pre zobrazovanie záznamov tak, aby ich max. počet bol 15. V prípade, že výpis obsahuje výsledkov viac, rozdeľte ho na príslušný počet stránok. Prepínanie medzi stránkami umožnite pomocou tlačidiel umiestnených pod tabuľkou, a tlačidlo aktuálnej stránky podfarbite červenou farbou. Opäť sa snažte dizajnom priblížiť priloženému návrhu.
- **Bonusová úloha** – ďalšie body môžete získať, ak max. počet zobrazovaných záznamov z konštantnej hodnoty 15 nahradíte spôsobom, že toto číslo bude môcť administrátor zmeniť

vo vstupnom poli podľa vlastného rozhodnutia. Umožnite mu teda zadať počet naraz vypisovaných záznamov, v prípade, že ich je viac, rozdeľte ich do príslušného počtu stránok.

Pre získanie viac bodov odporúčame:

- *zreteľne oddel'te prezentačný a aplikačný kód (HTML šablóny a kód aplikácie od práce s databázou) na strane servera pomocou modularnej štruktúry (napr. MVC apod.),*
- *používajte komentovanie kódu aj pri práci s PHP a pre objasnenie činnosti hlavných funkčných častí programu ich stručne popíšte.*

Dôležité!!! Pred odovzdaním zadania urobte export databázy do súboru SQL a odošlite ho spolu so zadáním. Zadanie zbaľte do zip súboru a pomenujte ho svojim priezviskom a dňom v poradí, napr. *priezvisko2.zip*. *Vykonajte upload hotového zadania podľa pokynov na nahratie hotového zadania.*

Hodnotiacia tabuľka:

Počet bodov

Všeobecné spracovanie grafických podkladov – tvorba HTML/CSS	140
Obsah a dizajn jednotlivých sekcií webu – tvorba HTML/CSS/JS	300
Implementácia interaktívnej časti webu – Programovanie PHP	310

Maximálny počet bodov

750