

## **Web dizajnér - zadanie krajského kola**

### **Informácie o projekte**

Fotograf František Zrkadlovka doteraz využíval služby rôznych portálov. Rozhodol sa, že je načase, aby sa prestal spoliehať na iné služby a vytvoril si vlastné webové stránky, ktoré by obsahovali všetky informácie na jednom mieste a mohol si ich sám spravovať, ako bude potrebovať.

Jeho spoločnosť sa nazýva BuetifullPhoto a jej webové stránky budú slúžiť na propagáciu firmy a hlavne pre nových zákazníkov. Obsahovať budú informácie o fotografovi, galériu fotografií, ktoré vytvoril a kontaktný formulár, pomocou ktorého ho môžu prípadní budúci zákazníci kontaktovať.

### **Informácie o podmienkach**

Web dizajn pozostáva z nasledujúcich procesov:

Web dizajnéri sú zodpovední za usporiadanie, vzhľad a použiteľnosť webových stránok. Ich práca (s použitím kombinácie grafických zručností a technických znalostí tvorby webových stránok) zahŕňa:

- pochopenie cieľov a požiadaviek klienta,
- vytvorenie dizajnu, ktorý bude atraktívny pre cieľového zákazníka, s logickým navigačným systémom a so všetkými požadovanými funkciami,
- napísanie webových stránok pomocou rôznych programovacích jazykov,
- rozhodnutie o tom, ako budú obrázky a ďalšie materiály digitálne optimalizované a prezentované na stránke,
- testovanie funkčnosti stránky v rôznych prehliadačoch.

Tento proces pozostáva z:

- koncepcia/myšlienka,
- návrh dizajnu,
- programovanie na strane klienta:
  - návrh webových stránok pomocou HTML, XML, DHTML, JavaScript, XHTML,
  - využitie CSS,
  - optimalizovanie stránky pre dva rôzne prehliadače (posledné aktualizované verzie),
  - dodržiavanie W3C štandardov (<http://www.w3.org>),
- práca s obrázkami:
  - vkladanie a úprava obrázkov,
  - optimalizácia obrázkov pre web,
- programovanie na strane servera:
  - ukladanie a načítanie údajov pomocou PHP, MySQL.

## **Popis projektu a úlohy**

Projekt pozostáva z jednej praktickej úlohy vytvorenia webovej stránky, ktorá má byť dokončená v stanovenom čase. Táto úloha je rozdelená do 2 častí.

1. Grafik
  - A) Dizajn stránky
  - B) Firemné logo
  - C) Príprava materiálov
  
2. Programátor
  - A) Implementácia a dizajn na strane klienta – Štruktúra (HTML/CSS)
  - B) Implementácia na strane klienta – Obsah (Programovanie)
  - C) Implementácie na strane servera – Prihlásenie / Administrácia

### **Poznámka:**

Všetky informácie zahŕňajúce text, obrázky a dokumenty sú pripravené a sú k dispozícii vo Vašom priečinku.

Nie je nutné použiť všetky informácie a poskytnuté médiá. Musíte sa rozhodnúť, ktoré z týchto informácií a médií sú potrebné pre dokončenie Vášho projektu.

Môžete tiež vytvoriť vlastné obrázky a texty tak, aby podporili Váš dizajn a funkčnosť stránky.

## **Vaše stránky musia obsahovať nasledujúce funkcie a prvky návrhu**

Všetky stránky majú mať rovnaký dizajn/štruktúru, pričom budú obsahovať nasledujúce prvky:

- Logo – aktívny odkaz, ktorý vždy smeruje na úvodnú stránku
- Hlavné menu
- Päť s informáciami o autorských právach

### Hlavné menu:

1. Úvod
2. Portfólio
3. O mne
4. Kontakt
5. Prihlásenie do administrácie

## Obsah stránok / rozširujúce funkcie:

1. **Úvod** – dynamický obsah, ktorý sa bude načítavať z databázy.
  - Bude obsahovať:
    - nadpis,
    - text,
    - maximálne 2 obrázky.
  - Stránka bude používať MySQL tabuľku s názvom „**pages**“, ktorá bude obsahovať:
    - unikátny identifikátor,
    - text,
    - obrázok / zoznam obrázkov.
  - Záznam v tabuľke „pages“ bude obsahovať identifikátor home.
  
2. **Portfólio** – dynamická fotogaléria, ktorá bude obsahovať 4 samostatné galérie.
  - Galérie budú rozdelené podľa zamerania na:
    - deti,
    - svadby,
    - modeling,
    - akcie.
  - V prípade, že niektorá galéria neobsahuje fotografiu, nebude sa zobrazovať.
  - Každá galéria bude obsahovať náhľady fotografií.
  - Po kliknutí na fotografiu sa zobrazí zväčšený náhľad spolu s komentárom k fotografii – ak existuje.
  - Stránka bude využívať MySQL tabuľku s názvom „**images**“, ktorá bude obsahovať:
    - identifikátor galérie,
    - umiestnenie obrázka,
    - komentár,
    - čas aktualizácie fotografie – **TIMESTAMP**,
    - čas pridania fotografie – **TIMESTAMP**.
  
3. **O mne** – dynamický obsah, ktorý sa bude načítavať z databázy.
  - Bude obsahovať:
    - nadpis,
    - text,
    - 1 obrázok.
  - Stránka bude používať tabuľku „**pages**“ a záznam bude obsahovať identifikátor about.
  
4. **Kontakt** – statický obsah, ktorý bude obsahovať kontaktné informácie a kontaktný formulár.
  - Formulár bude obsahovať:
    - meno – povinné pole, aspoň 5 znakov, najviac 128 znakov,
    - email – povinné pole, korektný formát emailovej adresy, najviac 256 znakov,
    - telefónne číslo – voliteľné pole, aspoň 7 znakov,
    - predmet – povinné pole, aspoň 3 znaky, najviac 128 znakov,
    - produkt – voliteľné pole, výber z možností,
    - text správy – povinné pole ak sa nevyberie produkt, aspoň 5 znakov,

- tlačidlo na odoslanie formulára.
- Validácie polí sa budú vykonávať na strane Servera (pomocou PHP)
  - V prípade, že formulár obsahuje chyby, vypíše sa konkrétna chyba/chyby.
  - V prípade, že formulár neobsahuje chyby, zapíše správu do databázy a vypíše správu o korektnom odoslaní formulára.
- Správy budú uložené v MySQL tabuľke s názvom „**messages**“, ktorá bude obsahovať:
  - unikátny identifikátor,
  - meno kontaktnej osoby,
  - email,
  - telefón,
  - predmet,
  - produkt,
  - text správy,
  - dátum prijatia správy – **TIMESTAMP**.

## 5. Prihlásenie do administrácie

- Dostupné na adrese [http://vasa\\_stranka/admin](http://vasa_stranka/admin) (povolené aj /admin.php).
- Administrátorská sekcia viditeľná až po prihlásení pomocou prihlasovacieho formulára, ktorý bude obsahovať „užívateľské meno“ a „heslo“.
- V prípade, že nie sú zadané korektné údaje, vypíše chybu prihlásenia.
- Údaje o užívateľoch budú uložené v MySQL tabuľke s názvom „**users**“, ktorá bude obsahovať:
  - užívateľské meno, maximálne 64 znakov,
  - užívateľské heslo, heslo bude v databáze kryptované,
  - záznam s prihlasovacími údajmi:
    1. meno: zenitadm
    2. heslo: zenitheslo
- Po prihlásení bude zobrazené pomocné menu s položkami:
  - portfólio,
  - kontaktné správy,
  - odhlásenie.
- Podstránka **Portfólio**
  - Bude obsahovať 4 podkategórie – pre každú galériu samostatnú sekciu:
    1. Deti,
    2. Svadby,
    3. Modeling,
    4. Akcie.
  - Každá podkategória bude obsahovať náhľady všetkých fotografií a ich komentárov, ktoré sú k nej priradené.
  - Bude obsahovať formulár na nahranie fotografie. Nahrať fotografie bude možné v dvoch režimoch:
    1. nahranie jednej fotografie spolu s komentárom a jej priradenie ku galérii,
    2. nahranie viacerých fotografií a ich priradenie ku galérii.
  - Možnosť odstrániť fotografiu.
  - Možnosť upraviť komentár pre jednotlivé fotografie.
  - Komentár môže obsahovať maximálne 128 znakov.

- Podstránka **Kontaktné správy**
  - Zobrazenie správ odoslaných pomocou kontaktného formulára.
  - Každý záznam bude obsahovať:
    1. Meno
    2. Kontakt (email, telefónne číslo)
    3. Predmet
    4. Produkt
    5. Text správy
    6. Čas prijatia správy vo formáte „*hodina:minuta den.mesiac.rok*“
  - Záznamy budú usporiadané od najnovšieho po najstarší.
  - Stránkovanie bude nastavené po 10 záznamov s možnosťou prezerat' staršie záznamy.

Pozn.: V prípade lokálneho použitia MySQL servera je nutné použiť nasledujúce údaje na prihlásenie sa do databázy:

- databáza: „**zenitphoto**“,
- prihlasovacie meno: „**zenitadm**“,
- prihlasovacie heslo: „**zenitheslo**“.

Výnimku z tohto pravidla predstavuje prípad, keď Vám prihlasovacie údaje pridelil administrátor/organizátor krajského kola.

MySQL tabuľku môžete vytvoriť ručne, alebo pomocou PhpMyAdmin/Adminer.

### Grafický dizajn:

*V prvej časti* musíte vytvoriť grafický návrh webovej stránky. Aby bolo možné hodnotiť návrh, musíte vytvoriť snímku (vo formáte jpg/png):

- úvodná stránka – musí obsahovať:
  - hlavičku – logo / názov projektu,
  - hlavné menu s jednou aktívnou položkou – efekt pri prechode myškou,
  - päť stránky s informáciami o autoroch,
  - rozmiestnenie textu a nadpisov,
  - v zdrojových súboroch bude jasne oddelená časť hlavička, obsah, pätička (napr. budú v samostatnej vrstve, alebo v skupine vrstiev),
  - názov exportovaného súboru bude: **homepage.jpg** (prípadne .png),
  - názov zdrojového súboru bude: **dizajn.psd** (prípadne xcf, ... – podľa zvoleného softvéru)

*V druhej časti* musíte vytvoriť logo firmy vo vektorovej grafike. Logo bude vytvorené v dvoch variantoch. V plne farebnej variante, ktorý bude použitý na webovej stránke a v čiernobielych variante, ktorý sa bude používať na vizitkách a rôznych tlačových dokumentoch.

Názov zdrojového súboru bude **logo.ai** (prípadne svg, ... – podľa zvoleného softvéru).

Aby bolo možné hodnotiť návrh, musíte vytvoriť snímky (vo formáte jpg/pdg) s názvom:

- **logo\_color.jpg** (png) pre variant s farebným prevedením,
- **logo\_black.jpg** (png) pre variant s čiernobielym prevedením.

V tretej časti musíte predpripraviť materiály pre programátora:

- Vytvoriť dizajn manuál, ktorý bude rozdelený na 2 časti.
  - Grafický návrh, ktorý bude obsahovať:
    - rezy písma - fonty, ktoré boli použité pri grafickom návrhu a ich použitie,
    - veľkosti písma pre jednotlivé sekcie,
    - farebnosť - zoznam farieb použitých pri návrhu (v tvare RGB alebo v hexa zápise),
    - minimálna a maximálna šírka stránky,
    - ochranné zóny - veľkosti odsadenia medzi jednotlivými objektami na stránke (margin, padding, ...).
  - Logo, ktorý bude obsahovať:
    - rozmery / pomer strán,
    - farebnosť – v akých farbách je možné použiť logo,
    - odsadenie textu, objektov od loga.
- Dizajn manuál môžete vytvoriť:
  - buď ako textový súbor a uložiť ho pod názvom **manual.txt**, resp. **manual\_logo.txt**,
  - alebo ako obrázok, pričom môžete použiť priamo Váš návrh na popis jednotlivých položiek. Uložte ho pod názvom **manual.jpg/manual\_logo.jpg** (png).
- Nastrihať jednotlivé sekcie tak, aby boli použiteľné počas tvorby webovej stránky a uložiť ich v priečinku **grafik/dizajn** (farebné prechody, tlačidlá, obrázky, logo, ...).
- Upraviť veľkosti jednotlivých obrázkov, prípadne vytvoriť náhľady obrázkov, a uložiť ich v priečinku **grafik/images**.

V návrhu nemusíte použiť konkrétne texty a obrázky (súvisiace s témou), len je nutné jasne označiť nadpis, obrázky, texty a objekty.

Návrh bude vytvorený tak, aby dodržiaval koncepciu zameranú na cieľovú skupinu a cieľ webovej stránky. Zákazník v budúcnosti predpokladá použitie Vášho dizajnu aj na reklamné účely, preto je nutné vytvárať dizajn vo vyššom rozlíšení (aspoň 300 ppi).

Snímky nezabudnite **uložiť vo formáte jpg/png** pod korektnými názvami (homepage) a svoju prácu ukladajte v priečinku **grafik**, ktorá bude umiestnená na pracovnej ploche.

#### Dostupnosť stránky a normy:

- a) zdrojový kód by mal byť validný na HTML5,
- b) používajte Alt a Titul atribúty,
- c) použite jedinečné Titul a Meta informácie (ako je napríklad autor, popis, kľúčové slová, ...),
- d) stránka by mala byť užívateľsky prívetivá a intuitívna,
- e) stránka bude počas hodnotenia testovaná na kompatibilitu pod prehliadačmi Firefox, Chrome, prípadne IE9+ a musí vyzeráť identicky,
- f) na formátovanie štruktúry a zobrazenia používajte CSS. Element Table sa používa iba na zobrazenie údajov, nie na vytváranie štruktúry. Pozn. ak sa vypne CSS, stránka by si mala zachovať logickú štruktúru,
- g) ak používate tabuľku, hlavička riadkov (prípadne stĺpcov) by mala byť jasne identifikovaná,
- h) zabezpečte dostatočný kontrast medzi textom a farbou pozadia,

- i) používajte medzery medzi jednotlivými oblasťami a elementami na zlepšenie vzhľadu a dojmu z dizajnu,
- j) zabezpečte stabilný navigačný systém – jednotné navigačné menu dostupné na každej stránke,
- k) používajte komentáre k popisu PHP, HTML, JavaScriptu a CSS,
- l) zreteľne oddel'te prezentačný kód (HTML) a spracovanie / prístup k údajom na strane servera pomocou modulárnej štruktúry,
- m) použite elementy Label pre vstupy z formulára.

#### Základné optimalizovanie stránky pre vyhľadávače:

- a) použite meta tagy s vhodnými informáciami (popis, kľúčové slová, ...),
- b) každá stránka by mala mať unikátny názov,
- c) použite ľahko čitateľné URL (user-friendly URL)
  - nevhodná url: <http://www.sample.com?p=about>
  - vhodná url: <http://www.sample.com/about> alebo <http://www.sample.com/about.php>

## Hodnotenie

		Obj	Sub	Bodov
Grafik	Dizajn stránky	24	71	95
	Firemné logo	17	48	65
	Príprava materiálov	32	8	40
Programátor	Implementácia a dizajn na strane klienta Štruktúra (HTML/CSS)	43	17	60
	Implementácia na strane klienta Obsah (Programovanie)	69	11	80
	Implementácie na strane servera Prihlásenie / Administrácia	49	11	60

Maximálny počet bodov

400