

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

### **Informácie o projekte**

Malá firma „Kutil – chlap na prenájom“ je na trhu už 5 rokov. Za ten čas pomohla zrekonštruovať desiatky domácností a vykonala stovky malých opráv pre bezproblémový chod domácností. Počas tejto doby neustále zvyšovala svoju reputáciu v blízkom aj širokom okolí.

Nedávno sa však rozhodla rozšíriť svoju pôsobnosť aj do iných miest a obcí na strednom Slovensku. Vedenie firmy si uvedomuje, že je moderná doba a bez poriadnej prezentácie na webe to nepôjde a tak nastal čas, aby sa stará a neaktuálna stránka odobrala do webového neba a vytvoril sa nový, moderný web, ktorý priláka nových zákazníkov.

Vašou úlohou je vytvoriť webové stránky, ktoré budú obsahovať: predstavenie firmy, zoznam prác, ktoré firma vykonáva v rámci svojej podnikateľskej činnosti a objednávkový formulár.

Cieľovou skupinou týchto stránok budú potenciálni zákazníci, ktorí hľadajú pomoc v domácnosti a pri rekonštrukcii.

### **Informácie o podmienkach**

#### Web dizajn pozostáva z nasledujúcich procesov:

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

- 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 a na rôznych rozlíšeniach

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 a loga pre firmu Kutil, ktorá má byť dokončená v stanovenom čase. Táto úloha je rozdelená do 2 častí:

1. Grafik

- A) Kreatívny proces
- B) Konečný dizajn
- C) Počítačová zručnosť

2. Programátor

- A) Implementácia a dizajn na strane klienta – Štruktúra (HTML/CSS)
- B) Implementácia na strane klienta – Obsah (Programovanie)
- C) Implementácia na strane servera – Prihlásenie / Administrácia

### **Poznámka:**

Všetky informácie, zahŕňajúce text, obrázky a dokumenty sú pripravené a 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, ktoré budú obsahovať nasledujúce prvky:

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

## Hlavné menu / obsah stránok

1. **Úvod** – dynamický obsah, ktorý sa bude načítavať z databázy. Bude obsahovať:
  - text
  - aspoň 1 obrázok
2. **Čo ponúkame** – zoznam poskytovaných prác
  - každá sekcia bude obsahovať:
    - názov prác
    - popis prác
    - aspoň jeden obrázok
    - odkaz na objednanie služby – predvyplní sa pole „Typ práce“ v objednávkovom formulári
  - spôsob zobrazenia sekcií:
    - bud' sa zobrazujú samostatne – generujú sa podstránky pre každý druh prác,
    - alebo budú všetky sekcie zobrazené na jednej stránke
3. **Objedajte si nás** – objednávkový formulár, ktorý bude obsahovať:
  - Meno - povinné pole, aspoň 5 a najviac 128 znakov
  - Telefón - povinné pole
  - Obec - povinné pole, aspoň 3 a najviac 128 znakov
  - Ulica - povinné pole, aspoň 3 a najviac 128 znakov
  - PSČ - povinné pole, vyžaduje 5 znakov, nezáporné celé číslo
  - Typ práce - povinné pole, výber na základe dostupných prác v MySQL tabuľke „works“
  - Popis poruchy - povinné pole, aspoň 5 znakov
  - tlačidlo na odoslanie formulára
4. **Prihlásenie** – administrátorská sekcia viditeľná až po prihlásení. Bude obsahovať:
  - objednávky
    - zobrazenie objednávok odoslaných zákazníkmi
    - každý záznam bude obsahovať:
      1. meno objednávateľa
      2. kontakt
      3. adresu
      4. typ práce
      5. popis poruchy
      6. dátum prijatia
      7. stav objednávky
    - nastavenie typu objednávky – vybavená, stornovaná, prijatá
    - filtrovanie objednávok na základe typu objednávky
  - odkaz na dhlásenie administrátora

## Rozširujúce funkcie:

- **Prihlásenie do administrácie**
  - dostupné na adrese [http://vasa\\_stranka/admin](http://vasa_stranka/admin) (dovolené je aj /admin.php)
  - prihlasovací formulár, ktorý bude obsahovať „užívateľské meno“ a „heslo“
  - v prípade, že nie sú zadané korektné údaje, vypíše chybu prihlásenia
  - Prihlasovacie údaje budú uložené v databáze v tabuľke „**users**“, ktorá bude obsahovať:
    - užívateľské meno, maximálne 64 znakov
    - užívateľské heslo – heslo bude kryptované
    - dátum vytvorenie užívateľa
    - záznam s prihlasovacími údajmi
      - meno: zenitadm
      - heslo: zenitheslo
- **Úvodná stránka**
  - cieľom je vytvoriť dynamický obsah stránky, ktorý bude popisovať firmu a jej ciele.  
Zobrazovať sa bude text a aspoň jeden obrázok.
  - Obrázok, prípadne obrázky, budú uložené v priečinku „**public**“
  - stránka bude používať jednu tabuľku MySQL s názvom „**pages**“, ktorá bude obsahovať:
    - unikátny identifikátor
    - text
    - obrázok / zoznam obrázkov
    - záznam s identifikátorom „home“
  - Zmenou údajov v tabuľke sa zmenia aj údaje zobrazované na úvodnej stránke.
- **Zoznam poskytovaných prác**
  - cieľom je vytvoriť dynamický zoznam prác, ktoré firma poskytuje. Zobrazovať sa bude názov a popis práce. K záznamu bude tiež pripojený ilustračný obrázok.
  - všetky ilustračné obrázky budú uložené v priečinku „**public/works**“.
  - stránka bude používať jednu tabuľku MySQL s názvom „**works**“, ktorá bude obsahovať:
    - unikátny identifikátor
    - názov – maximálna dĺžka 128 znakov
    - text
    - názov obrázku – maximálna dĺžka 128 znakov
    - aspoň 3 záznamy poskytovaných prác
  - zmena údajov v tabuľke sa prejaví aj v zobrazení zoznamu prác.
- **objednávkový formulár**
  - validácie polí sa vykonávajú na strane Servera (pomocou PHP)
  - v prípade, že obsahuje chyby, vypíše konkrétnu chybu/chyby
  - v prípade, že neobsahuje chyby, zapíše objednávku do databázy a vypíše správu o korektnom odoslaní formulára a stav objednávky nastaví na prijatá.

- objednávky budú uložené v tabuľke MySQL s názvom „**orders**“, ktorá bude obsahovať:
  - unikátny identifikátor
  - meno kontaktnej osoby, 128 znakov
  - telefón
  - adresu (ulica, obec, PSČ)
  - typ práce – prepojenie na identifikátor z tabuľky „**works**“
  - popis poruchy
  - dátum vytvorenia – TIMESTAMP
  - stav objednávky

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

databáza: „zenitkutil“

prihlasovacie meno: „zenituser“

prihlasovacie heslo: „zenitheslo“

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

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

### Grafický dizajn:

V tejto časti musíte vytvoriť dizajn webovej stránky a logo firmy. Aby bolo možné hodnotiť návrh, musíte vytvoriť snímky (vo formáte jpg/png):

- logo
  - bude vytvorené vo vektorovej grafike
  - klientovi dodať v dvoch formátoch:
    - s bledým pozadím, názov **logo\_white.jpg** (png)
    - s tmavým pozadím, názov **logo\_black.jpg** (png)
- úvodná stránka – musí obsahovať
  - hlavičku – logo a názov firmy
  - hlavné menu s jednou aktívnu položkou – efekt pri prechode myškou
  - päťu stránky s informáciami o autoroch
  - rozmiestnenie textu a nadpisov
  - aspoň jeden obrázok
  - 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** (png)
- Objednávkový formulár – musí obsahovať
  - hlavičku, hlavné menu a päťu (identické s predchádzajúcou úlohou)

- rozmiestnenie objektov
  - nadpisy polí
  - aspoň tri HTML elementy input typu text
  - aspoň jeden HTML element select
  - aspoň jeden HTML element textarea
  - zobrazenie 1 chyby pri nesprávnom vyplnení formulára
  - tlačidlo na odoslanie
- v zdrojových súboroch bude jasne oddelená časť hlavička, obsah, pätička (napr. budú v samostatnej vrstve, alebo v samostatnej skupine vrstiev)
- názov exportovaného súboru bude: **workpage.jpg** (png)

V návrhu nemusíte použiť konkrétné texty a obrázky (súvisiace s téhou), len je nutné jasne označiť nadpis, obrázky, texty a objekty. Miesta pre animácie (ak ich váš dizajn vyžaduje) môžete nahradíť napríklad šedým obdĺžnikom.

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

Snímky nezabudnite **uložiť** vo **formáte jpg/png** pod názvami **homepage**, **workpage**, **logo\_white** a **logo\_black**.

#### 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, tak by hlavička riadkov (prípadne stĺpcov) mala byť jasne identifikovaná
- h) zabezpečte dostatočný kontrast medzi textom a farbou pozadia
- i) používajte medzery medzi jednotlivými oblasťami a elementmi 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 oddelte 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 vyhľadávace:

- 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	Kreatívny proces	0	50	50
	Konečný dizajn	0	100	100
	Počítačová zručnosť	50	0	50
Programátor	Implementácia a dizajn na strane klienta Štruktúra (HTML/CSS)	39	16	55
	Implementácia na strane klienta Obsah (Programovanie)	76	14	90
	Implementácia na strane servera Prihlásenie/Administrácia	43	12	55
Maximálny počet bodov		400		