

OBEČNÝ POPIS ŠABLONY

Účel dokumentu

Tento dokument obsahuje potřebné obecné informace o předané šabloně webového projektu.

Je nedílnou **součástí realizované šablony** a bez písemného souhlasu dodavatele nesmí být postoupen třetí straně. Veškerý obsah tohoto dokumentu je autorským dílem a podléhá příslušným ustanovením autorského zákona.

Základní informace o šabloně

Zdrojové kódy hypertextových dokumentů šablony obsahují pouze **strukturovaná data** — bez prezentačních elementů a atributů. Formátování je realizováno **výhradně** kaskádovými styly.

Formátovací definice jsou-li aplikovány v prohlížečích splňujících nároky na korektní renderování kaskádových stylů. V opačném případě (extrémně zastaralé prohlížeče, případně alternativní zařízení) se dokumenty zobrazí bez vizuálního formátování, avšak zůstávají zcela použitelné.

Všechny hypertextové dokumenty disponují formátováním pro **tiskový výstup**.

Použité technologie

- > struktura dokumentů — XHTML 1.0 STRICT
- > formátování dokumentů — CSS2
- > jazykové kódování — UNICODE UTF-8
- > klientské skripty — JAVASCRIPT
- > serverové skripty — minimálně PHP4 (technicky zajišťuje provozovatel webhostingu).

Adresářová struktura

Veškeré soubory jsou umístěny v **jednotně organizované** adresářové struktuře:

kořenový adresář	hypertextové soubory, sdílené fragmenty kódu, textový soubor pro omezení indexování vyhledávacími roboty robots.txt, případný textový soubor s navigační strukturou a přehledem navigačních oblastí sitemap.txt
css	adresář se stylovými předpisy
js	adresář s klientskými skripty

img	adresář s obrázky, které jsou součástí layoutu (konstrukční grafika)
glr	adresář s multimediálními soubory, tvořícími datový obsah hypertextových dokumentů (například fotografie, ilustrace, grafy, zvuky, videoklipy apod.)
cgi	adresář se serverovým skriptem pro odesílání výstupů z formulářů elektronickou poštou
dwn	adresář se soubory ke stažení (například PDF)
en	adresář s hypertextovými dokumenty a sdílenými fragmenty kódu anglické jazykové verze
_hlp	adresář s dokumentací

Použití uvedených adresářů **nemusí** být součástí každé šablony — záleží na skutečném rozsahu a individuálních potřebách konkrétního webového projektu. Dvoupísmenná zkratka adresáře se soubory jazykové verze koresponduje s jazykovým kódem (např. en — anglicky apod.).

Typická konstrukce stránky

proměnné	definice PHP proměnných (titulek stránky, klíčová slova, navigační oblast, název souboru s fragmentem navigace apod.)
zahajovací sekce	vložení sdíleného fragmentu kódu se zahajovacími daty dokumentu (typem dokumentu, titulkem, metaznačkami, importem stylových předpisů a skriptů, hlavičkou, logem apod.) — <code>inc.page-top.php</code>
datová sekce	datový obsah dokumentu (je obvykle vymezen blokovým kontejnerem s identifikátorem <code>content</code>)
ukončovací sekce	vložení sdíleného fragmentu kódu s ukončovacími daty dokumentu (navigací, patičkou s copyrightem apod.) — <code>inc.page-bottom.php</code>

Oba sdílené fragmenty kódu (zahajovací i ukončovací sekce) mohou obsahovat další vložené fragmenty kódu.

Typicky může být do ukončovací sekce vložen fragment kódu s navigací, přičemž lze do různých dokumentů vkládat různé fragmenty s navigací (název takového souboru s fragmentem navigace je pak specifikován vyplněním hodnoty uživatelské proměnné na začátku dokumentu — viz dále).

Uživatelské proměnné

Na začátku dokumentu jsou definovány uživatelské proměnné — řetězce zobrazované v dalším kódu dokumentu, například ve sdílených fragmentech.

Sdílené fragmenty jsou společné a proto **nemohou** obsahovat různé hodnoty (například jména souborů nebo datum aktualizace).

Přehled uživatelských proměnných

```
<?php $title="Lorem ipsum dolor sit amet"; ?>
<?php $bodyclass="a-00"; ?>
<?php $nav="/inc.nav-generic.php"; ?>
<?php $keywords="keyword"; ?>
<?php $description="description"; ?>
<?php $modify=date ('d. m. Y', getlastmod()); ?>
```

Význam jednotlivých proměnných

\$title	název stránky — hodnota značek title a h1
\$bodyclass	definice navigační oblasti, použité při vyznačení polohy v navigační struktuře (viz dále)
\$nav	jméno vkládaného souboru s navigací
\$keywords	hodnota metaznačky s klíčovými slovy dokumentu
\$description	hodnota metaznačky s popisem dokumentu
\$modify	automaticky generované datum poslední aktualizace, tj. posledního uložení souboru s dokumentem

Javascriptové funkce

Javascriptové funkce rozšiřují možnosti prohlížečů a zvyšují **komfort** při používání dokumentů. Jsou uloženy v souboru `js/user-cs.js`. Pokud existuje více jazykových verzí projektu, může mít každá verze k dispozici vlastní soubor s uživatelskými skripty — například anglická verze `js/user-en.js` apod.

Standardně je implementována dvojice funkcí:

- > vytisknout
- > přidat k oblíbeným.

Obě funkce jsou do dokumentů automaticky **vkládány pouze** v případě, že uživatelské zařízení (typicky prohlížeč) podporuje funkce JavaScriptu. V opačném případě se v dokumentu vůbec neobjeví, aby svou nefunkčností nemohly zmást uživatele.

Funkce pro přidání do oblíbených položek je navíc funkční pouze v prohlížeči Microsoft® Internet Explorer pro Windows® — ostatní prohlížeče ji **nepodporují** a proto nebude k dispozici ani v prohlížeči Opera, který se serveru může identifikovat jako Internet Explorer.

Doporučené názvy dokumentů

index.php	úvodní stránka
SA.php	název podle navigační oblasti (bez diakritiky), například produkty.php
SA-SB.php	název podle další navigační úrovně, například produkty-jablka.php
toc.php	mapa webu
feedback.php	zpětná vazba formuláře — stránka, na kterou je uživatel automaticky přesměrován po vyplnění a odeslání formuláře
inc.S.php	soubor se sdíleným fragmentem kódu, například inc.page-top.php

Identifikátory konstrukčních kontejnerů

Základní konstrukční kontejnery dokumentů — blokové elementy (výjimečně řádkové elementy) — jsou opatřeny **identifikátorem**.

#case	zapouzdření stránky
#header	hlavička dokumentu
#accesslink	odkaz pro přeskočení navigace
#search	vyhledávání
#content	datová část dokumentu
#column	doplňkový/akční sloupek
#sidebar	sloupek s navigačními prvky
#nav	primární navigace webu
#menu	případná sekundární navigace
#footer	patička dokumentu
#tools	blok s uživatelskými funkcemi (aktualizace, odkazy na začátek stránky, pro vytištění stránky, přidání webu do záložek aj.)
#disclaimer	poučení o držiteli autorských práv apod.

Konstrukční kontejnery jsou ve struktuře dokumentu **řazeny** tak, jak mají být zobrazeny v textovém režimu (tj. zejména v zastaralých prohlížečích). Ve vizuálním režimu (v moderních prohlížečích) je jejich umístění definováno kaskádovými styly.

Některé kontejnery mohou být určeny výhradně pro textový nebo tiskový režim, a v ostatních režimech nemusejí být zobrazeny.

Kotvy pro usnadnění přístupu

Účelem konstrukčního prvku #accesslink je **zvýšení přístupu** dokumentu pro zrakově handicapované uživatele hlasových čteček.

Může obsahovat odkaz pro:

- > přeskočení na navigaci
- > přeskočení na datovou část.

Tento odkaz **není standardně zobrazen** ve vizuálním režimu (pokud prohlížeč korektně podporuje formátování pomocí kaskádových stylů). V textovém režimu (nepodporuje-li prohlížeč formátování kaskádovými styly nebo v alternativních zařízeních) je pak odkaz viditelný a zlepšuje použitelnost dokumentu.

Navigační oblasti

Navigačními oblastmi jsou primární odkazy základní navigace, tj. **hierarchicky nejvyšší sekce webu**. Tyto navigační odkazy jsou očíslovány dvoumístným pořadovým číslem.

Číslování začíná úvodní stránkou webu (navigační oblast 01). Pro stránky bez zařazení do navigační struktury (mapa webu, potvrzení o odeslání formuláře) je vyhrazena navigační oblast 00. V případě dalšího zanoření konkrétní navigační oblasti je za prvním dvojčíslem přidáno další dvojčíslo, signalizující zanoření. Jednotlivé úrovně jsou přitom odděleny spojovníkem (například 01-03).

Příklad číslování navigačních oblastí

01	Úvodní stránka
02	Produkty
02-01	Produkty > Jablka
02-01-01	Produkty > Jablka > Červená
02-01-02	Produkty > Jablka > Zelená
02-02	Produkty > Hrušky

03	Ceník
04	Kontakty
04-01	Kontakty > Kontaktní formulář
00	Potvrzení o odeslání formuláře
00	Mapa webu

Vyznačování pozice v navigačním schématu v dynamické šabloně

Pro vyznačení pozice v navigačním schématu (zvýraznění aktuální polohy v navigaci webu) je využita změna formátování navigačních prvků kaskádovými styly, konkrétně **pomocí kontextových selektorů**.

Každé navigační oblasti webu je přiděleno identifikační dvojčíslí (viz výše). Z tohoto čísla je odvozen název třídy elementu body, který je použit při dalším kaskádování. Například úvodní stránka má přidělenou třídu .a-01 — zahajovací značka těla dokumentu je tedy `<body class="a-01">`.

Jednotlivé odkazy v navigaci jsou označeny identifikátory — například ``. Identifikátorem však může být místo elementu a označen nadřazený blokový element (typicky položka seznamu li) — podle zvolené konstrukce navigace.

Těchto prostředků je pak využito pro vyznačení aktuální pozice v navigačním schématu:

```
<body class="a-01">
  <ul id="nav">
    <li><a id="nav-01"
href="/">Úvod</a></li>
  </ul>
</body>
.a-01 #nav-01 {
  font-weight: bold;
}
```

Odkaz s identifikátorem #nav-01 tedy bude zobrazen tučným písmem pouze v případě, že je zapouzdřen do kontejneru s třídou .a-01 — na ostatních stránkách s odlišnou třídou bude zobrazen normálním písmem.

Vyznačování pozice v navigačním schématu ve statické šabloně

Pro vyznačení pozice v navigačním schématu (zvýraznění aktuální polohy v navigaci webu) jsou využity elementy pro **odkaz nebo sémantické zvýraznění spolu se speciální třídou** a.selected nebo strong.selected.

Vhodnější je použití sémantického zvýraznění strong.selected, aby takto označený řetězec nebyl nadále odkazem na sebe sama. Jedná-li se však o prvek vyšší úrovně navigace, který musí i nadále zůstat odkazem, je nutné použít řešení a.selected.

Přehlednost zdrojového kódu

Pro zvýšení přehlednosti zdrojového kódu dokumentu (včetně sdílených fragmentů) jsou za ukončovací značky konstrukčních a ostatních důležitých kontejnerů umístěny **komentáře**.

Za ukončovací značkou kontejneru s atributem **identifikátoru** je komentář s názvem identifikátoru, vysázený verzálkami (velkými písmeny). Za ukončovací značkou kontejneru s atributem **třídy** je komentář s názvem třídy, vysázený minuskami (malými písmeny).

Struktura stylového předpisu

Soubor se stylovými předpisy je obvykle pojmenován `generic.css` a je uložen v podadresáři CSS. Jednotlivé definice jsou aplikovány **podle příslušného typu media** — prakticky pouze pro `@medium screen` (displej osobního počítače) a `@medium print` (výstup na tiskárnu). Jiná zařízení (médiá) dosud nepodporují dostatečně korektně formátování pomocí CSS a proto pro ně nejsou vytvářeny definice vizuálního výstupu.

Formátovací definice pro `@medium screen` jsou rozděleny do čtyř logických oddílů:

- > **Global** — upřesnění formátování základních XHTML-elementů a sjednocení jejich vzhledu pro různé prohlížeče
- > **Universal** — společné předdefinované třídy (rozšíření standardního formátování, nahrazení nedoporučených elementů nebo atributů aj.)
- > **Layout** — definice pro konstrukci stránky (layout, navigace apod.) a pro formátování datové části stránky
- > **MyStyles** — prostor pro definice dodatečně doplněné zákazníkem, případně pro nové definice v rámci úprav nebo rozšiřování šablon.

V názvech identifikátorů a tříd je zakázáno použití diakritických a interpunkčních znamének (kromě spojovníku). Jsou povolena pouze malá písmena (tzv. minusky) anglické abecedy, číslice a spojovník, přičemž žádný název nesmí začínat číslicí.

Předdefinované CSS-třídy — Universal

Tyto obecné třídy jsou předdefinovány pro účely snadného formátování nejčastějších případů, případně pro náhradu zastaralých formátovacích elementů nebo atributů.

Display	
<code>.fix</code>	samostatný element před ukončovací značkou zapouzdřujícího kontejneru obsahujícího plovoucí prvky (tzv. čistič)

.fix-after	náhrada samostatného elementu před ukončovací značkou zapouzdřujícího kontejneru obsahujícího plovoucí prvky (tzv. čistič), aplikuje se přímo na zapouzdřující element; nelze jej však vždy použít zcela spolehlivě
.clear	oboustranné ukončení obtékání takto označeného prvku
.float-left	prvek je obtékán zleva, pravý i spodní okraj má velikost 10 px
.float-right	prvek je obtékán zprava, levý i spodní okraj má velikost 10 px
.nowrap	obsah prvku nebude zalomen na více řádků
.invisible	prvek je vizuálně skryt, ale zůstává přístupný např. screenreaderům
.noscreen	prvek nebude zobrazen v případě @media screen (na displeji)
.noprnt	prvek nebude zobrazen v případě @media print (na tiskárně)
.noshow	kombinace tříd noscreen a noprnt
Table (v konkrétní šabloně nemusí být použity všechny varianty formátování)	
table	standardně formátovaná tabulka (rámečky všech buněk, tučný řez písma v hlavičkových bunkách)
table.t-background	hlavičkové buňky navíc mají pozadí
table.t-grid	jednotlivé buňky jsou navzájem odděleny rámečky s mezerami, hlavičkové buňky mají pozadí a celá tabulka má samostatné pozadí i vnější rámeček
table.t-form	tabulka použitá pro konstrukci formuláře — buňky jsou bez rámečků, hlavičkové buňky nejsou vysázeny tučným řezem písma
tr.t-odd	lichý řádek tabulky (je-li třeba)
tr.t-even	sudý řádek tabulky (je-li třeba)
Border	
.b-none	žádný rámeček
Margin	
.m-none	vynulování všech okrajů
.m-top-none	vynulování horního okraje
.m-top-1x	standardní horní okraj (≈ horní okraj odstavce)
.m-top-2x	dvojnásobný horní okraj (≈ dvojnásobek horního okraje odstavce)

.m-bottom-1x	standardní spodní okraj (≈ spodní okraj odstavce)
.m-bottom-2x	dvojnásobný spodní okraj (≈ dvojnásobek spodního okraje odstavce)
Background	
.bg-none	žádná barva ani obrázek na pozadí
ul.bg-none	žádná barva ani obrázek na pozadí položek nečíslovaného seznamu
Width	
.w-auto	předefinování pevné šířky elementu hodnotou auto !important
.w-100-pct	definice šířky 100 %
Align	
.a-left	text a řádkové elementy prvku budou horizontálně zarovnány vlevo
.a-center	text a řádkové elementy prvku budou horizontálně zarovnány na střed
.a-right	text a řádkové elementy prvku budou horizontálně zarovnány vpravo
.a-middle	formulářové prvky (label, input, select) a obrázky uvnitř takto označeného řádku tabulky (případně jednotlivé buňky tabulky) budou vertikálně zarovnány doprostřed
Font	
.f-bold	zvýraznění tučným písmem; nemá-li být text vyznačen logicky, ale jen vizuálně
.f-italic	zvýraznění kurzivou; nemá-li být text vyznačen logicky, ale jen vizuálně
.f-normal	eliminace tučného řezu i kurzivy
.f-larger	písmo větší o jeden stupeň
.f-smaller	písmo menší o jeden stupeň
.f-extra	formátování podle firemních pravidel (např. změna barvy, řezu písma apod.); zpravidla barva jako pro nadpisy
.f-note	speciální formátování pro poznámky (lze použít pro řádkové i blokové prvky)

Tipy a návody

Ošetření plovoucích prvků pomocí předdefinované CSS-třídy .fix

```

<div>
    <ul>
        <li>Položka</li>
        <li>Položka</li>
        <li>Položka</li>
    </ul>
    <div class="fix"><!-- workaround --></div>
</div>

```

```

.fix {
    content: „“;
    display: block;
    height: 0;
    clear: both;
    visibility: hidden;
}

```

Ošetření plovoucích prvků pomocí předdefinované CSS-třídy .fix-after

```

<ul class="fix-after">
    <li>Položka</li>
    <li>Položka</li>
    <li>Položka</li>
</ul>
<p>Tento element začíná až pod všemi
plovoucími prvky předchozího seznamu. Seznam
má rovněž ošetřenu chybu vykreslení pozadí, je-li
případně použito.</p>

```

```

.fix-after {
    height: 1%;
    overflow: visible;
}
.fix-after:after {
    content: „“;
    display: block;
    height: 0;
    clear: both;
    visibility: hidden;
}

```

Toto řešení není zcela univerzální, je vhodné především pro obtékané prvky (viz navigační menu uvedené v příkladu).