**7.1) Tvorba WWW stránek**

· Značkovací jazyk a aktuální trendy:

o Značkovací jazyk, jako je HTML (Hypertext Markup Language), je základem pro strukturování obsahu webových stránek. Podmínky pro jeho používání zahrnují dodržování standardů W3C (World Wide Web Consortium) pro zajištění kompatibility mezi různými prohlížeči.

o Aktuální trendy zahrnují responzivní design, používání CSS frameworks jako Bootstrap pro rychlou a efektivní tvorbu layoutu a zapojení JavaScriptu pro interaktivní prvky.

· Základní struktura HTML dokumentu:

HTML dokument obsahuje tři hlavní části:

1. Deklarace DOCTYPE – určuje verzi HTML.

2. Hlavička (<head>) – obsahuje meta informace a propojení se styly.

3. Tělo (<body>) – obsahuje viditelný obsah stránky.

html

Copy

<!DOCTYPE html>

<html lang="cs">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Název stránky</title>

</head>

<body>

<h1>Hlavní nadpis</h1>

<p>Text odstavce.</p>

</body>

</html>

· META informace, DTD a validita kódu:

o META informace poskytují prohlížečům a vyhledávačům další informace o dokumentu, jako jsou klíčová slova a popis stránky.

o DTD (Dokument Type Definition) definuje strukturu a pravidla pro konkrétní typ dokumentu. Pomáhá zajistit, že HTML kód je validní.

o Validita kódu znamená, že kód splňuje definované standardy a pravidla. To zajišťuje správné zobrazení na různých platformách.

Podmínky pro používání značkovacího jazyka

Značkovací jazyk HTML (HyperText Markup Language) je základním stavebním kamenem webových stránek. Použití HTML vyžaduje:

· Webový prohlížeč, který kód interpretuje.

· Editor kódu (např. VS Code, Sublime Text, Notepad++).

· Základní znalosti HTML, CSS a případně JavaScriptu.

**7.2) Co je IDE?**

IDE je software pro vývoj aplikací, který obsahuje:

· Editor kódu s automatickým dokončováním.

· Debugger pro hledání chyb v kódu.

· Nástroje pro správu projektů.

· Integrovaný terminál pro spouštění příkazů.

· Možnost verzování a spolupráce na kódu přes Git.

PyCharm – ukázka prostředí

1. Okno struktury projektu – zobrazuje soubory a složky projektu.

2. Okno textového editoru – hlavní prostor pro psaní kódu.

3. Způsob spuštění programu – tlačítko Run nebo klávesová zkratka (Shift + F10).

4. Konzolový výstup – zobrazování výsledků programu.

5. Instalace knihoven – pomocí pip install nazev\_knihovny v integrovaném terminálu.

6. Verzovací systém Git – možnost správy verzí přímo v IDE.

7. Podpora virtuálních prostředí – izolace závislostí mezi projekty pomocí venv nebo conda.

Další funkce IDE

· Automatické doplňování kódu – urychluje psaní.

· Integrovaná dokumentace – rychlá nápověda k funkcím a knihovnám.

· Refaktoring kódu – umožňuje snadno přejmenovávat proměnné a funkce.

· Podpora různých jazyků – Python, JavaScript, HTML, SQL a další.

Použití IDE jako PyCharm usnadňuje vývoj díky široké sadě nástrojů, které pomáhají nejen s psaním kódu, ale i s jeho laděním a optimalizací.

**· 7.3) Použití hromadné korespondence**

· Hromadná korespondence umožňuje automatizovanou tvorbu dokumentů, jako jsou:

· Dopisy s personalizovaným oslovením.

· Štítky s adresami.

· Faktury generované z databáze.

· Příklad použití

· Otevřít MS Word a vytvořit nový dokument.

· Kliknout na „Korespondence“ → „Spustit hromadnou korespondenci“.

· Vybrat typ dokumentu (dopisy, e-maily, štítky, obálky).

· Připojit zdroj dat – např. Excel nebo databázový soubor.

· Vložit slučovací pole (např. Jméno, Příjmení, Adresa).

· Dokončit a sloučit → náhled dokumentů a tisk nebo export do PDF.

· Příprava dokumentu k tisku

· Záhlaví a zápatí – obsahují např. logo společnosti nebo číslo stránky.

· Tabulky – vhodné pro zobrazení přehledných seznamů.

· Grafické prvky – např. firemní logo, čárové kódy pro faktury.

· Kontrola před tiskem – náhled všech dokumentů pro eliminaci chyb.

· Možnosti tisku – výběr tiskárny, nastavení formátu papíru, tisk na obálky.

· Výhody hromadné korespondence

· Úspora času – automatizace nahrazuje ruční vyplňování dokumentů.

· Snížení chybovosti – personalizovaná data se načítají přímo ze zdroje.

· Jednoduchost použití – není nutná znalost programování.

· Flexibilita – možnost propojení s různými databázemi a soubory (Excel, Access, SQL databáze).

· Široké využití – vhodné pro firmy, školy i úřady.

· Možnost elektronické distribuce – personalizované e-maily namísto tištěných dokumentů.

· Hromadná korespondence v MS Word je silný nástroj pro firmy i jednotlivce, kteří potřebují rychle a efektivně vytvářet velké množství personalizovaných dokumentů. Díky propojení s databázemi a možnosti tisku i elektronického rozesílání se jedná o univerzální řešení pro administrativní úkoly.

· Příprava dokumentu k tisku: Otevři nový dokument a přepni se na kartu "Rozložení". Nastav okraje, velikost papíru a další tiskové parametry.

· Záhlaví a zápatí: Přejdi na "Vložení" > "Záhlaví" nebo "Zápatí" a vyber šablonu. Můžeš přidat text, čísla stránek nebo datum.

· Práce s tabulkou: Na kartě "Vložení" vyber "Tabulka" a zvol velikost tabulky. Tabulku můžeš upravovat přidáváním řádků a sloupců, měněním stylů a barev.

· Grafické prostředí: MS Word nabízí různé nástroje pro formátování textu a obrázků. Při hromadné korespondenci spojíš dokument s databází (například Excel) a vybereš pole, která chceš zahrnout.