**Střední škola průmyslová, Krnov, p. o.**

**Soukenická 2458/21C, Krnov**

**18-20-M/01 Informační technologie**

**Ročníková práce**

Výuková stránka o Linuxu

**Ondřej Krupa**

**Vedoucí práce: Mgr. Jan Pafčuga**

**Forma studia: Denní**

**Ročník: III**

**Školní rok: 2024/2025**

Prohlašuji, že jsem ročníkovou práci vypracoval samostatně, a použil jen uvedených pramenů a literatury, a to pouze jako inspiraci, nekopíroval jsem zdrojové kódy jiných prací.

V Krnově dne: 11.3.2025

(podpis) 

Zadaní práce : Výuková stránka

**Obsah :**

1. Úvod …………………………………………………………… 4
2. Rozložení webu ………………………………………………... 4 – 5
3. Úvodní Stránka ………………………………………………… 5
4. Historie ………………………………………………………… 5 – 6
5. Distribuce ……………………………………………………… 6 – 8
6. Příkazy ………………………………………………………… 8 – 9
7. Quiz …………………………………………………………… 10
8. Zdroje …………………………………………………………. 11
9. Kódy …………………………………………………………... 12 - 118

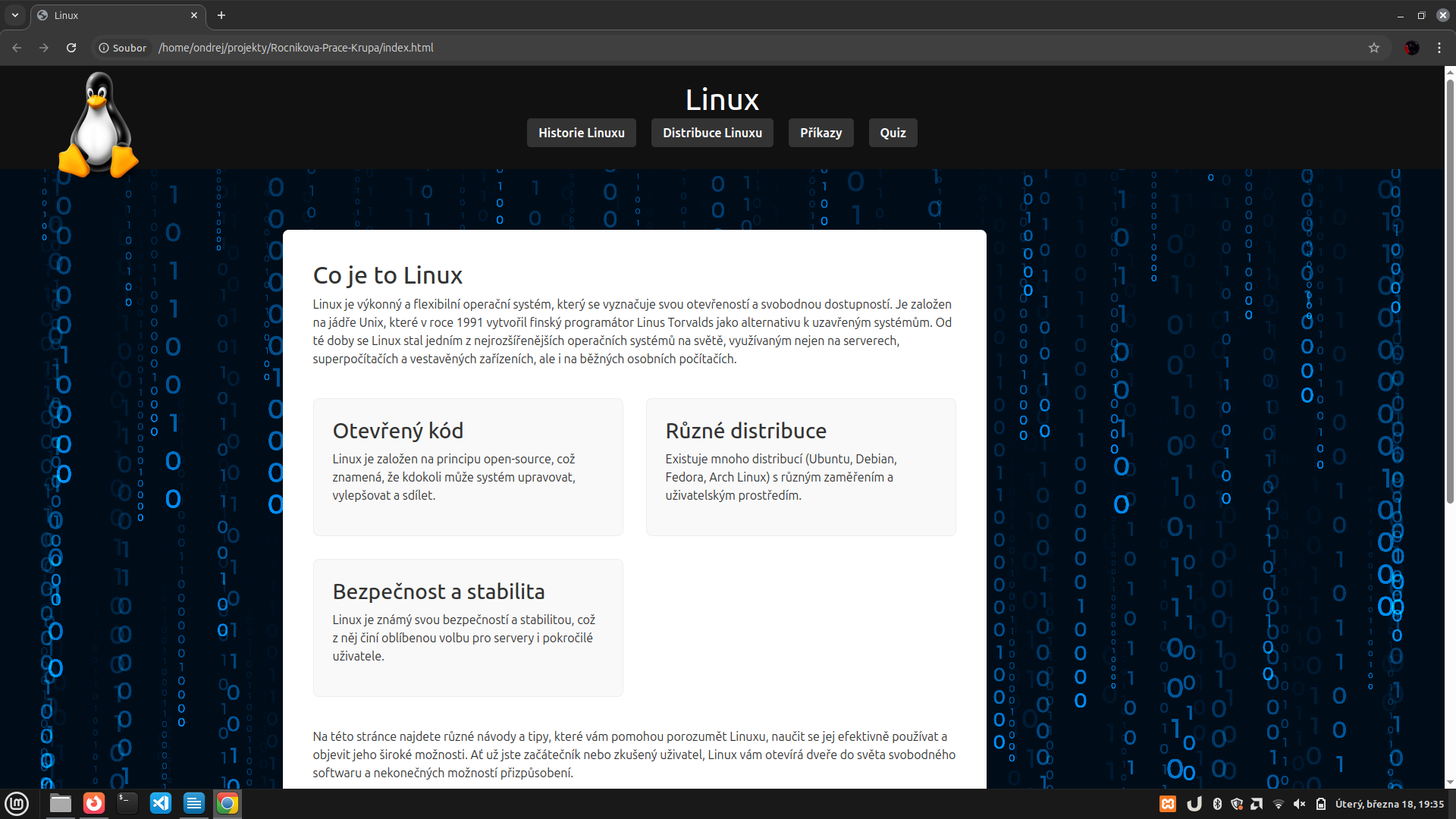
**1. úvod**

Toto téma jsem si vybral, protože mě zajímají různé linuxové distribuce a jejich odlišnosti. Přestože všechny vycházejí z Linuxu, každá je v něčem jedinečná. Proto mi přišlo jako dobrý nápad vytvořit webovou stránku o Linuxu od jeho historie a distribucí až po samotné příkazy.

**2. Rozložení webu**

Webová stránka má následující strukturu:

1. Záhlaví (Header)
   * Obsahuje název „Linux“ ve středu.
   * Vlevo nahoře je logo Tuxe (maskot Linuxu).
   * Pod názvem je navigační lišta se čtyřmi tlačítky:
     + Historie Linuxu
     + Distribuce Linuxu
     + Příkazy
     + Quiz
2. Hlavní obsah (Main)
   * Má tmavé pozadí s binárním kódem (0 a 1).
   * Uprostřed je bílý box se zaoblenými rohy.
   * Nadpis „Co je to Linux“ a pod ním úvodní text popisující Linux.
3. Tři informační bloky
   * Otevřený kód – popisuje open-source povahu Linuxu.
   * Různé distribuce – uvádí příklady distribucí (Ubuntu, Debian, Fedora, Arch Linux).
   * Bezpečnost a stabilita – zmiňuje výhody Linuxu z hlediska bezpečnosti a spolehlivosti.
4. Závěr stránky
   * Krátký text vysvětlující, co návštěvníci na webu najdou

**Rozložení webu :**

**3. Úvodní stránka**

Na úvodní stránce najdeme základní informace o tom, co je Linux. Stránka zároveň slouží jako rozcestník k dalším sekcím webu pomocí navigačního menu v horní části. Uživatel se může kdykoliv vrátit na úvodní stránku kliknutím na logo Tuxe.

**4. Historie**

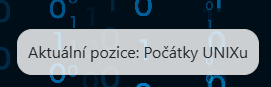
Na této stránce se nachází informace o vývoji Linuxu a jeho předchůdcích. Stránka obsahuje několik sekcí. Můžeme na ní najít :

vznik UNIXu v Bellových laboratořích v 60. letech

Vysvětluje, jak Linus Torvalds v roce 1991 vytvořil první verzi jádra Linuxu

Zmiňuje inspiraci MINIXem a zveřejnění zdrojového kódu pod svobodnou licencí

Na stránce Historie můžeme dále najít „Bublinu“ která ukazuje aktuální pozici ve kterém článku se návštěvník právě nachází, a to tak že bere nadpis článku <H2> pomocí java scriptu



1. **Distribuce**

Na stránce Distribuce najdeme přehled nejpoužívanějších Linuxových distribucí, rozdělených do dvou kategorií:

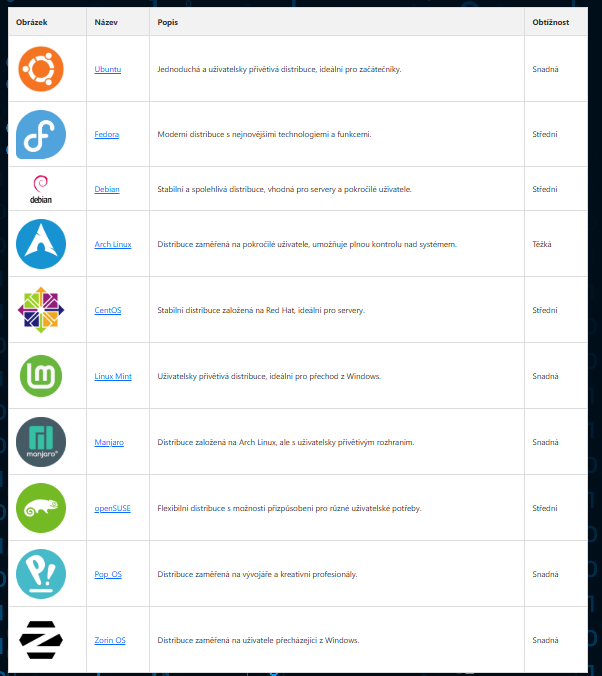
* **10 nejpopulárnějších distribucí pro desktopové použití**
* **5 nejpoužívanějších distribucí pro serverové nasazení**

Každá distribuce je v seznamu prezentována v tabulkovém formátu, který obsahuje následující informace:

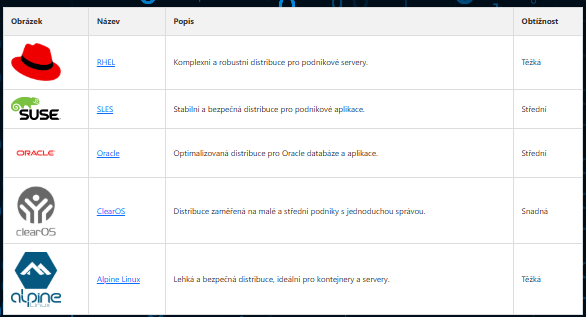
* **Logo -** pro snadnou vizuální identifikaci.
* **Název**  - který zároveň slouží jako odkaz na její oficiální webové stránky.
* **Krátký popis** - který shrnuje hlavní vlastnosti a zaměření dané distribuce.
* **Úroveň obtížnosti** - udává jak náročné je používání dané distribuce pro uživatele. Obtížnost se rozlišuje podle toho, zda je distribuce vhodná pro začátečníky, pokročilé uživatele, nebo administrátory spravující servery.

Na koci stránky se dají najít ukázky vybraných distribucí

**Desktopy :**

****

**Servery :**

****

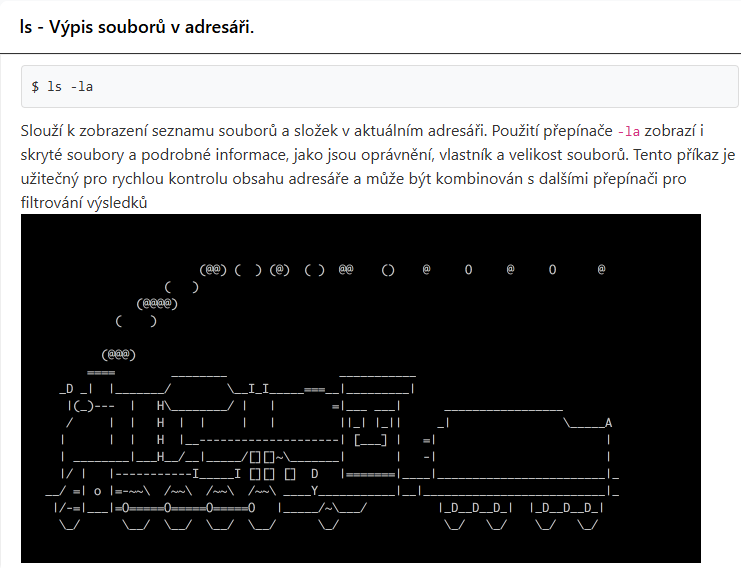
1. **Příkazy**

**Stránka** Linux Příkazy **slouží jako referenční přehled nejčastěji používaných příkazů v terminálu Linuxu. Obsahuje přibližně 80 různých příkazů, které jsou prezentovány v přehledné a intuitivní formě.**

**Funkce stránky:**

* **Seznam příkazů** – Každý příkaz je zobrazen ve zkrácené formě s jeho základním významem (např. ls - Výpis souborů v adresáři).
* **Interaktivní rozbalovací prvky** – Kliknutím na konkrétní příkaz se zobrazí jeho podrobnější popis, včetně syntaxe a příkladů použití.
* **Uživatelsky přívětivé rozhraní** – Seznam je strukturovaný tak, aby uživatelé snadno našli potřebný příkaz a jeho použití.

**Ukázka příkazu LS :**

****

Po rozkliknutí se příkaz rozbalí a zobrazí se ukázka příkazu, vysvětlení, k čemu slouží, a jak se používá. U příkazu **ls** je navíc animace lokomotivy jako vtipný odkaz na častý překlep **sl**. Takový překlep spustí animaci lokomotivy přímo v terminálu.

**7. Quiz**

Na stránce s kvízem se nachází 10 otázek, které jsou při každém spuštění seřazeny v náhodném pořadí. Původně se náhodně míchaly i odpovědi, ale to způsobovalo problémy, takže nyní zůstávají na stejných pozicích. Na konci kvízu se zobrazí vyhodnocení s celkovou úspěšností v procentech. Pokud byla některá odpověď nesprávná, zobrazí se správná odpověď, aby si uživatel mohl opravit své znalosti.



**Vyhodnocení :**

****

**8. Zdroje**

<https://www.blackbox.ai>

<https://openai.com/index/chatgpt/>

<https://cs.wikipedia.org/wiki/Linux>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Linux_distribution>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Linux_distribution#/media/File:2024_Linux_Distributions_Timeline.png>

<https://www.freepik.com/free-vector/matrix-style-binary-code-digital-falling-numbers-blue-background_24600855.htm#fromView=keyword&page=1&position=0&uuid=88d20158-7cda-4ddf-99fd-7ca46a0556ea&query=Coding+Background>

<https://www.cyberciti.biz/tips/displays-animations-when-accidentally-you-type-sl-instead-of-ls.html>

<https://www.abclinuxu.cz/ucebnice/prehled-prikazu>

<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=linux&title=Special:MediaSearch&type=image>

https://getbootstrap.com

**9. Kódy**

HTML :

<!DOCTYPE html>

<html lang="cs">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

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

    <title>Linux</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/style.css">

    <link rel="stylesheet" href="style/prikazy.css">

    <link rel="webside icon" type="png" href="obrazky/linux.png" >

    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">

</head>

<body>

    <header>

       <a href="index.html"> <img src="src/pic/linux.png" alt="Linux Logo" class="logo"style="height: 150px;width: 240px;margin-top: -5px;"></a>

        <div class="container">

            <h1>Linux</h1>

            <nav>

                <ul>

                    <li><a href="html/historie.html">Historie Linuxu</a></li>

                    <li><a href="html/distribuce.html">Distribuce Linuxu</a></li>

                    <li><a href="html/prikazy.html">Příkazy</a></li>

                    <li><a href="html/quiz.html">Quiz</a></li>

                </ul>

            </nav>

        </div>

    </header>

    <main>

        <section id="Uvod" class="content-section">

            <h2>Co je to Linux</h2>

            <p class="intro-text">Linux je výkonný a flexibilní operační systém, který se vyznačuje svou otevřeností a svobodnou dostupností. Je založen na jádře Unix, které v roce 1991 vytvořil finský programátor Linus Torvalds jako alternativu k uzavřeným systémům. Od té doby se Linux stal jedním z nejrozšířenějších operačních systémů na světě, využívaným nejen na serverech, superpočítačích a vestavěných zařízeních, ale i na běžných osobních počítačích.</p>

            <div class="features-grid">

                <div class="feature-card">

                    <h3>Otevřený kód</h3>

                    <p>Linux je založen na principu open-source, což znamená, že kdokoli může systém upravovat, vylepšovat a sdílet.</p>

                </div>

                <div class="feature-card">

                    <h3>Různé distribuce</h3>

                    <p>Existuje mnoho distribucí (Ubuntu, Debian, Fedora, Arch Linux) s různým zaměřením a uživatelským prostředím.</p>

                </div>

                <div class="feature-card">

                    <h3>Bezpečnost a stabilita</h3>

                    <p>Linux je známý svou bezpečností a stabilitou, což z něj činí oblíbenou volbu pro servery i pokročilé uživatele.</p>

                </div>

                <div >

                  <img src="src/pic/uvodni.jpg" height="300" width="370" >

                </div>

            </div>

            <p class="cta-text">Na této stránce najdete různé návody a tipy, které vám pomohou porozumět Linuxu, naučit se jej efektivně používat a objevit jeho široké možnosti. Ať už jste začátečník nebo zkušený uživatel, Linux vám otevírá dveře do světa svobodného softwaru a nekonečných možností přizpůsobení.</p>

        </section>

        <section class="resources-section">

            <h2>Užitečné zdroje</h2>

            <div class="resources-grid">

                <a href="html/historie.html" class="resource-card">

                    <h3>Historie Linuxu</h3>

                    <p>Poznejte vývoj a milníky Linuxu</p>

                </a>

                <a href="html/prikazy.html" class="resource-card">

                    <h3>Příkazy</h3>

                    <p>Základní a pokročilé příkazy</p>

                </a>

                <a href="#distribuce" class="resource-card">

                    <h3>Distribuce</h3>

                    <p>Přehled nejpopulárnějších distribucí</p>

                </a>

            </div>

        </section>

    </main>

    <footer>

        <div class="footer-content">

            <p>&copy; 2025 Ondřej Krupa</p>

            <nav class="footer-nav">

            </nav>

        </div>

    </footer>

</body>

<!DOCTYPE html>

<html lang="cs">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

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

    <title>Linux</title>

    <link rel="stylesheet" href="../style/style.css">

    <link rel="stylesheet" href="../style/prikazy.css">

    <link rel="webside icon" type="png" href="../obrazky/linux.png" >

    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">

</head>

<body>

    <header>

       <a href="../index.html"> <img src="../src/pic/linux.png" alt="Linux Logo" class="logo"style="height: 150px;width: 240px;margin-top: -5px;"></a>

        <div class="container">

            <h1>Historie Linuxu</h1>

            <nav>

                <ul>

                    <li><a href="historie.html">Historie Linuxu</a></li>

                    <li><a href="distribuce.html">Distribuce Linuxu</a></li>

                    <li><a href="prikazy.html">Příkazy</a></li>

                    <li><a href="quiz.html">Quiz</a></li>

                </ul>

            </nav>

        </div>

    </header>

    <main>

        <section style="padding: 20px;">

            <h2>Počátky UNIXu</h2>

            <p style="font-size: 1.2em;">Linux je operační systém založený na myšlence svobodného softwaru a UNIXových systémů. Jeho historie se dá vysledovat až do 60. let 20. století, kdy v Bellových laboratořích vznikl UNIX. Tento systém, vyvinutý Kenem Thompsonem a Dennisem Ritchiem, se stal základem pro mnoho budoucích operačních systémů.

                UNIX byl původně navržen jako jednoduchý, flexibilní a přenosný operační systém, což mu umožnilo rychlou adopci v akademických a komerčních prostředích. V 70. letech začaly různé univerzity a firmy vytvářet své vlastní verze UNIXu, což vedlo k fragmentaci platformy. Na scénu poté vstoupily společnosti jako AT&T, které začaly UNIX licencovat.

                V 80. letech byl UNIX často licencován komerčním společnostem, což vedlo k vývoji různých variant a verzí. V reakci na tuto komercializaci vznikly projekty jako GNU (GNU's Not UNIX), jehož cílem bylo vytvořit svobodnou alternativu k UNIXu. Richard Stallman zahájil projekt GNU v roce 1983 a jeho součástí bylo vyvinutí nástrojů jako GCC (GNU Compiler Collection) a dalších klíčových komponent.</p>

        </section>

        <section style="padding: 20px;">

            <h2>Zrození Linuxu</h2>

            <p style="font-size: 1.2em;">V roce 1991 Linus Torvalds, tehdy student na Helsinské univerzitě, vytvořil první verzi jádra Linuxu jako svůj osobní projekt inspirovaný MINIXem, akademickou verzí UNIXu. Torvalds zveřejnil zdrojový kód pod vlastní licencí, ale brzy jej převedl na GNU GPL, čímž zajistil jeho svobodnou dostupnost.

                První verze Linuxu (0.01) byla vydána v září 1991 a brzy následovala verze 0.02, která již podporovala základní funkce jako souborový systém a multitasking. Přispěvatelé z celého světa začali přispívat do kódu, což vedlo k rychlému zlepšování jádra a rozšiřování jeho funkcionalit.

                V roce 1992 bylo jádro Linuxu oficiálně spojeno s projektem GNU, čímž vznikl kompletní operační systém. To umožnilo jeho rychlé přijetí mezi technologickými nadšenci a akademickými institucemi.</p>

        </section>

        <section style="padding: 20px;">

            <h2>Linux v 90. letech</h2>

            <p style="font-size: 1.2em;">S rostoucím zájmem komunity a podporou nadšenců začaly vznikat první linuxové distribuce. Mezi nejznámější patřily:

                Slackware (1993) – jedna z nejstarších stále aktivních distribucí,

                Debian (1993) – komunitně řízený projekt s důrazem na svobodný software,

                Red Hat Linux (1994) – komerčně orientovaná distribuce, která později vedla ke vzniku Red Hat Enterprise Linuxu (RHEL).

                V tomto období se Linux začal stávat oblíbenou volbou mezi vývojáři a administrátory serverů díky své stabilitě a otevřenosti. Distribuce se zaměřovaly na různé potřeby uživatelů – od lehkých verzí pro osobní počítače až po robustní řešení pro servery a podniky.</p>

        </section>

        <section style="padding: 20px;">

            <h2>Linux v 21. století</h2>

            <p style="font-size: 1.2em;">Po roce 2000 se Linux stal dominantním hráčem v serverovém sektoru. Distribuce jako Ubuntu (2004) zpřístupnily Linux běžným uživatelům díky uživatelsky přívětivějšímu rozhraní.

                Díky open-source povaze začal být Linux používán ve všech možných oblastech IT:

                Servery a datacentra – Linux pohání velkou část internetu a cloudových služeb, včetně Amazon Web Services (AWS) a Google Cloud,

                Mobilní zařízení – Android, nejrozšířenější mobilní OS, je založen na Linuxovém jádře a využívá ho miliardy zařízení po celém světě,

                Embedded systémy – Linux běží na milionech zařízení, od routerů po chytré televize a IoT zařízení,

                Superpočítače – většina nejvýkonnějších superpočítačů na světě používá Linux, protože umožňuje optimalizaci výkonu a škálovatelnost,

                Automobilový průmysl – Linux je základem mnoha moderních infotainment systémů v automobilech, například přes projekt Automotive Grade Linux (AGL),

                Vývojářské a vědecké prostředí – mnoho vědců a programátorů využívá Linux díky jeho flexibilitě a obrovské podpoře komunitních nástrojů.</p>

        </section>

        <section style="padding: 20px;">

            <h2>Současnost a budoucnost</h2>

            <p style="font-size: 1.2em;">Dnes je Linux klíčovým hráčem v technologickém světě. Distribuce jako Arch Linux, Fedora, openSUSE a mnoho dalších poskytují různé přístupy k Linuxovému ekosystému. Firmy jako Red Hat, Canonical a SUSE podporují vývoj Linuxu jak v komerčním, tak komunitním sektoru.

                Vývoj Linuxového jádra stále pokračuje, přičemž Linus Torvalds a tisíce přispěvatelů po celém světě neustále zlepšují výkon, bezpečnost a podporu hardware. Aktuální trendy ve vývoji Linuxu zahrnují:

                Wayland jako náhrada za X11 – modernější grafický server,

                Podpora BPF (Berkeley Packet Filter) – umožňuje efektivnější správu síťových operací,

                Rostoucí využití Linuxu ve vesmírném průmyslu – NASA a SpaceX využívají Linux pro provoz svých systémů,

                Integrace s AI a strojovým učením – mnoho nástrojů pro umělou inteligenci běží nativně na Linuxu.

                Linux má dnes pevné místo ve světě IT a jeho otevřená filozofie zajišťuje, že bude i nadále hnací silou inovací v technologiích budoucnosti. Jeho ekosystém se neustále rozvíjí a s nárůstem technologií jako edge computing a cloud-native aplikace bude jeho role v IT sféře ještě významnější.</p>

        </section>

    </main>

    <div id="floating-bubble">Aktuální pozice: </div>

    <footer>

        <div class="footer-content">

            <p>&copy; 2025 Ondřej Krupa</p>

            <nav class="footer-nav">

            </nav>

        </div>

    </footer>

    <script src="../script/historie.js"></script>

</body>

</html>

<!DOCTYPE html>

<html lang="cs">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

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

    <link rel="stylesheet" href="../style/style.css">

    <link rel="stylesheet" href="../style/distribuce.css">

    <link rel="stylesheet" href="../style/prikazy.css">

    <link rel="webside icon" type="png" href="../obrazky/linux.png" >

    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">

    <title>Linux</title>

</head>

<body>

    <header>

       <a href="../index.html"> <img src="../src/pic/linux.png" alt="Linux Logo" class="logo" style="height: 150px;width: 240px;margin-top: -5px;"></a>

        <div class="container">

            <h1>Linux distribuce</h1>

            <nav>

                <ul>

                    <li><a href="historie.html">Historie Linuxu</a></li>

                    <li><a href="distribuce.html">Distribuce Linuxu</a></li>

                    <li><a href="prikazy.html">Příkazy</a></li>

                    <li><a href="quiz.html">Quiz</a></li>

                </ul>

            </nav>

        </div>

    </header>

    <main>

        <button class="button" style="vertical-align:middle"><span><a href="../src/svg/distribuce.svg">Mapa distribucí</a></span></button>

        <h2>Top 10 Nejpopulárnějších Linuxových Distribucí</h2>

        <table>

            <thead>

                <tr>

                    <th>Obrázek</th>

                    <th>Název</th>

                    <th>Popis</th>

                    <th>Obtížnost</th>

                </tr>

            </thead>

            <tbody>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/ubuntu.png" alt="Ubuntu" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://www.ubuntu.cz/">Ubuntu</a></td>

                    <td>Jednoduchá a uživatelsky přívětivá distribuce, ideální pro začátečníky.</td>

                    <td>Snadná</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/Fedora.png" alt="Fedora" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://fedoraproject.org/">Fedora</a></td>

                    <td>Moderní distribuce s nejnovějšími technologiemi a funkcemi.</td>

                    <td>Střední</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/debian.png" alt="Debian" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://www.debian.org/">Debian</a></td>

                    <td>Stabilní a spolehlivá distribuce, vhodná pro servery a pokročilé uživatele.</td>

                    <td>Střední</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/arch.png" alt="Arch Linux" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://archlinux.org/">Arch Linux</a></td>

                    <td>Distribuce zaměřená na pokročilé uživatele, umožňuje plnou kontrolu nad systémem.</td>

                    <td>Těžká</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/centos.png" alt="CentOS" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://www.centos.org/">CentOS</a></td>

                    <td>Stabilní distribuce založená na Red Hat, ideální pro servery.</td>

                    <td>Střední</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/mint.png" alt="Linux Mint" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://linuxmint.com/">Linux Mint</a></td>

                    <td>Uživatelsky přívětivá distribuce, ideální pro přechod z Windows.</td>

                    <td>Snadná</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/manjaro.png" alt="Manjaro" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://manjaro.org/">Manjaro</a></td>

                    <td>Distribuce založená na Arch Linux, ale s uživatelsky přívětivým rozhraním.</td>

                    <td>Snadná</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/opensuse.png" alt="openSUSE" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://www.opensuse.org/">openSUSE</a></td>

                    <td>Flexibilní distribuce s možností přizpůsobení pro různé uživatelské potřeby.</td>

                    <td>Střední</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/popos.png" alt="Pop!\_OS" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://pop.system76.com/">Pop\_OS</a></td>

                    <td>Distribuce zaměřená na vývojáře a kreativní profesionály.</td>

                    <td>Snadná</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/zorin.png" alt="Zorin OS" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://zorin.com/os/">Zorin OS</a></td>

                    <td>Distribuce zaměřená na uživatele přecházející z Windows.</td>

                    <td>Snadná</td>

                </tr>

            </tbody>

        </table>

        <h2>Top 5 Serverových Linuxů</h2>

        <table>

            <thead>

                <tr>

                    <th>Obrázek</th>

                    <th>Název</th>

                    <th>Popis</th>

                    <th>Obtížnost</th>

                </tr>

            </thead>

            <tbody>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/rhel.png" alt="Red Hat Enterprise Linux" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://www.redhat.com/en/technologies/linux-platforms/enterprise-linux">RHEL</a></td>

                    <td>Komplexní a robustní distribuce pro podnikové servery.</td>

                    <td>Těžká</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/sles.png" alt="SUSE Linux Enterprise Server" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://www.suse.com/products/server/">SLES</a></td>

                    <td>Stabilní a bezpečná distribuce pro podnikové aplikace.</td>

                    <td>Střední</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/oracle.png" alt="Oracle Linux" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://www.oracle.com/cz/">Oracle</a></td>

                    <td>Optimalizovaná distribuce pro Oracle databáze a aplikace.</td>

                    <td>Střední</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/clearos.png" alt="ClearOS" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://clearos.com/index.html">ClearOS</a></td>

                    <td>Distribuce zaměřená na malé a střední podniky s jednoduchou správou.</td>

                    <td>Snadná</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><img src="../src/pic/alpine.png" alt="Alpine Linux" style="width:100px;"></td>

                    <td><a href="https://alpinelinux.org/">Alpine Linux</a></td>

                    <td>Lehká a bezpečná distribuce, ideální pro kontejnery a servery.</td>

                    <td>Těžká</td>

                </tr>

            </tbody>

        </table>

        <h2><font size = "10">Ukázky</font> </h2>

        <br>

        <h2>Arch linux</h2>

        <img src="../src/pic/ukazka arch.jpg" alt="">

        <br>

        <br>

        <h2>Ubuntu</h2>

        <img src="../src/pic/ukazka ubuntu.jpg" alt="" width="800px" height="450px">

        <br>

        <br>

        <h2>Mint</h2>

        <img src="../src/pic/ukazka mint.png" alt=""  width="800px" height="450px">

        <br>

        <br>

        <h2>Fedora</h2>

        <img src="../src/pic/ukazka fedora.png" alt=""  width="800px" height="450px">

        <br>

        <br>

        <h2>Red Head</h2>

        <img src="../src/pic/red head ukazka.png" alt=""  width="800px" height="450px">

    </main>

    <footer>

    <div class="footer-content">

        <p>&copy; 2025 Ondřej Krupa</p>

        <nav class="footer-nav">

        </nav>

    </div>

</footer>

</body>

</html>

<!DOCTYPE html>

<html lang="cs">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

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

    <title>Linux Příkazy</title>

    <link rel="stylesheet" href="../style/prikazy.css">

    <link rel="webside icon" type="png" href="../obrazky/linux.png" >

    <link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-awesome/5.15.4/css/all.min.css">

    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">

</head>

<body background="src/pic/25331.jpg">

    <header>

        <a href="../index.html"> <img src="../src/pic/linux.png" alt="Linux Logo" class="logo" style="height: 150px;width: 240px;margin-top: -5px;"></a>

        <div class="container">

            <h1>Linux Příkazy</h1>

            <nav>

                <ul>

                    <li><a href="historie.html">Historie Linuxu</a></li>

                    <li><a href="distribuce.html">Distribuce Linuxu</a></li>

                    <li><a href="prikazy.html">Příkazy</a></li>

                    <li><a href="quiz.html">Quiz</a></li>

                </ul>

            </nav>

        </div>

    </header>

    <main>

        <section class="commands-section">

            <h2 class="section-title">Linux Command Reference</h2>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>ls - Výpis souborů v adresáři.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ ls -la</pre>

                    <p>Slouží k zobrazení seznamu souborů a složek v aktuálním adresáři. Použití přepínače <code>-la</code> zobrazí i skryté soubory a podrobné informace, jako jsou oprávnění, vlastník a velikost souborů. Tento příkaz je užitečný pro rychlou kontrolu obsahu adresáře a může být kombinován s dalšími přepínači pro filtrování výsledků <img src="../src/pic/sl.gif" ></p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>cd - Změna aktuálního adresáře.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ cd /cesta/k/adresáři</pre>

                    <p>Slouží k přesunu mezi adresáři. Například <code>cd ..</code> vás posune o úroveň výše v hierarchii adresářů. Tento příkaz je klíčový pro navigaci v systému souborů a můžete ho použít k přechodu na jakýkoliv adresář, ať už relativně nebo absolutně.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>pwd - Zobrazení aktuálního adresáře.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ pwd</pre>

                    <p>Zobrazí aktuální pracovní adresář, ve kterém se nacházíte. Tento příkaz je užitečný pro ověření vaší polohy v systému souborů, zejména při práci s více adresáři. Může být také užitečný v skriptech pro dynamické určení cesty.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>mkdir - Vytvoření nového adresáře.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ mkdir nový\_adresář</pre>

                    <p>Vytvoří nový adresář. Například <code>mkdir moje\_slozka</code> vytvoří složku s názvem 'moje\_slozka'. Tento příkaz je užitečný pro organizaci souborů do strukturovaných adresářů a můžete také vytvořit více úrovní adresářů najednou pomocí <code>mkdir -p cesta/k/adresáři</code>.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>rmdir - Odstranění prázdného adresáře.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ rmdir prázdný\_adresář</pre>

                    <p>Odstraní prázdný adresář. Pokud adresář obsahuje soubory, je třeba použít <code>rm -r</code> pro odstranění adresáře i s jeho obsahem. Tento příkaz je užitečný pro údržbu a úklid systému souborů, ale buďte opatrní, abyste neodstranili důležité adresáře.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>rm - Smazání souboru nebo složky.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ rm soubor.txt</pre>

                    <p>Slouží k odstranění souborů nebo adresářů. Přepínač <code>-r</code> odstraní složku i s obsahem. Buďte opatrní při používání tohoto příkazu, protože odstraněné soubory nelze snadno obnovit. Doporučuje se používat <code>rm -i</code> pro interaktivní potvrzení před odstraněním.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>cp - Kopírování souborů.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ cp zdroj.txt cíl.txt</pre>

                    <p>Kopíruje soubory nebo složky. Například <code>cp soubor.txt /zaloha/</code> zkopíruje soubor do složky 'zaloha'. Tento příkaz je užitečný pro zálohování důležitých souborů a můžete použít přepínač <code>-i</code> pro interaktivní potvrzení.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>mv - Přesunutí nebo přejmenování souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ mv soubor.txt nový\_adresář/</pre>

                    <p>Přesune nebo přejmenuje soubor. Například <code>mv starý\_název.txt nový\_název.txt</code> přejmenuje soubor. Tento příkaz je užitečný pro organizaci souborů a jejich přejmenování, a můžete ho také použít k přesunu souborů mezi různými adresáři.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>touch - Vytvoření prázdného souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ touch nový\_soubor.txt</pre>

                    <p>Vytvoří prázdný soubor nebo aktualizuje čas poslední úpravy existujícího souboru. Tento příkaz je užitečný pro rychlé vytvoření souboru, který můžete později upravit, a může být také použit k aktualizaci časových razítek souborů.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>find - Hledání souborů v systému.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ find /cesta -name "soubor.txt"</pre>

                    <p>Hledání souborů v systému podle názvu. Tento příkaz je užitečný pro rychlé nalezení souborů, které nevíte, kde se nacházejí, a můžete také použít další přepínače pro filtrování výsledků podle typu nebo data poslední úpravy.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>cat - Zobrazení obsahu souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ cat soubor.txt</pre>

                    <p>Zobrazení obsahu souboru přímo v terminálu. Tento příkaz je užitečný pro rychlé prohlížení textových souborů bez nutnosti jejich otevírání v editoru, a můžete ho také použít k zobrazení obsahu více souborů najednou.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>less - Postupné procházení obsahu souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ less soubor.txt</pre>

                    <p>Postupné procházení obsahu souboru s možností posouvání nahoru a dolů. Tento příkaz je užitečný pro prohlížení dlouhých souborů, které se nevejdou na obrazovku, a můžete použít klávesové zkratky pro rychlé navigování.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>more - Jednodušší alternativa k `less`.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ more soubor.txt</pre>

                    <p>Jednodušší alternativa k <code>less</code>, která umožňuje procházení obsahu souboru po stránkách. Tento příkaz je užitečný pro rychlé prohlížení textových souborů, ale má omezené možnosti navigace ve srovnání s <code>less</code>.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>head - Zobrazení prvních X řádků souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ head -n 10 soubor.txt</pre>

                    <p>Zobrazení prvních X řádků souboru. Tento příkaz je užitečný pro rychlé zobrazení obsahu souboru bez nutnosti jeho otevření, a můžete ho použít k rychlému zjištění, zda soubor obsahuje relevantní informace.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>tail - Zobrazení posledních X řádků souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ tail -n 10 soubor.txt</pre>

                    <p>Zobrazení posledních X řádků souboru. Tento příkaz je užitečný pro sledování posledních změn v logovacích souborech nebo jiných textových souborech, a můžete ho použít s přepínačem <code>-f</code> pro sledování souboru v reálném čase.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>nano - Otevření souboru v jednoduchém editoru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ nano soubor.txt</pre>

                    <p>Otevření souboru v jednoduchém textovém editoru. Tento příkaz je užitečný pro rychlé úpravy textových souborů přímo v terminálu, a můžete použít klávesové zkratky pro ukládání a zavírání souboru.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>vim - Otevření souboru v pokročilém editoru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ vim soubor.txt</pre>

                    <p>Otevření souboru v pokročilém textovém editoru. Tento příkaz je užitečný pro pokročilé úpravy a programování, a vyžaduje znalost klávesových zkratek pro efektivní práci.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>grep - Hledání textu v souborech.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ grep 'text' soubor.txt</pre>

                    <p>Hledání specifického textu v souborech. Tento příkaz je užitečný pro rychlé vyhledávání informací v textových souborech, a můžete použít regulární výrazy pro pokročilé vyhledávání.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>diff - Porovnání dvou souborů.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ diff soubor1.txt soubor2.txt</pre>

                    <p>Porovnání dvou souborů a zobrazení rozdílů mezi nimi. Tento příkaz je užitečný pro sledování změn v souborech, a můžete použít přepínač <code>-u</code> pro zobrazení výstupu v "unified" formátu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>wc - Počet řádků, slov a znaků v souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ wc -l soubor.txt</pre>

                    <p>Počet řádků, slov a znaků v souboru. Tento příkaz je užitečný pro analýzu obsahu textových souborů, a můžete použít přepínače <code>-w</code> a <code>-c</code> pro zobrazení počtu slov a znaků.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>whoami - Zobrazení aktuálního uživatele.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ whoami</pre>

                    <p>Zobrazení aktuálního uživatele přihlášeného do systému. Tento příkaz je užitečný pro ověření identity uživatele, zejména při práci s více uživatelskými účty.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>who - Seznam přihlášených uživatelů.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ who</pre>

                    <p>Seznam všech uživatelů přihlášených do systému. Tento příkaz je užitečný pro správu uživatelů a sledování aktivit, a můžete použít přepínač <code>-q</code> pro zobrazení pouze počtu přihlášených uživatelů.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>id - Zobrazení informací o uživateli.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ id uživatel</pre>

                    <p>Zobrazení informací o uživateli, jako je UID, GID a skupiny. Tento příkaz je užitečný pro správu uživatelských oprávnění a můžete ho použít k ověření, zda má uživatel potřebná oprávnění.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>passwd - Změna hesla uživatele.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ passwd</pre>

                    <p>Umožňuje uživateli změnit své heslo. Tento příkaz je důležitý pro zabezpečení účtu a doporučuje se pravidelně měnit heslo pro ochranu před neoprávněným přístupem.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>adduser - Přidání nového uživatele.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ adduser nový\_uzivatel</pre>

                    <p>Přidání nového uživatele do systému. Tento příkaz je užitečný pro správu uživatelských účtů a můžete ho použít k nastavení počátečního hesla a dalších parametrů pro nového uživatele.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>deluser - Smazání uživatele.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ deluser uživatel</pre>

                    <p>Odstranění uživatele ze systému. Tento příkaz je důležitý pro správu uživatelských účtů a zabezpečení systému, a doporučuje se před odstraněním uživatele zkontrolovat, zda nemá žádné aktivní procesy.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>groups - Zobrazení skupin aktuálního uživatele.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ groups</pre>

                    <p>Zobrazení skupin, do kterých aktuální uživatel patří. Tento příkaz je užitečný pro správu oprávnění a přístupových práv, a můžete ho použít k ověření, zda máte potřebná oprávnění pro určité akce.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>chmod - Změna oprávnění souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ chmod 755 soubor</pre>

                    <p>Změna oprávnění souboru pro uživatele, skupiny a ostatní. Tento příkaz je klíčový pro správu přístupových práv k souborům a můžete použít numerické nebo symbolické notace pro nastavení oprávnění.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>chown - Změna vlastníka souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ chown uživatel:skupina soubor</pre>

                    <p>Změna vlastníka souboru a skupiny. Tento příkaz je důležitý pro správu přístupových práv a vlastnictví souborů, a doporučuje se používat opatrně, aby nedošlo k nechtěným změnám.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>df - Zobrazení využití disků.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ df -h</pre>

                    <p>Zobrazení využití diskového prostoru na připojených discích. Tento příkaz je užitečný pro sledování dostupného místa na disku a můžete použít přepínač <code>-h</code> pro zobrazení velikostí v lidsky čitelném formátu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>du - Velikost složky nebo souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ du -sh složka</pre>

                    <p>Zobrazení velikosti složky nebo souboru. Tento příkaz je užitečný pro analýzu využití diskového prostoru a můžete použít přepínač <code>-h</code> pro zobrazení velikosti v lidsky čitelném formátu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>free - Využití RAM.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ free -m</pre>

                    <p>Zobrazení aktuálního využití paměti RAM. Tento příkaz je užitečný pro sledování výkonu systému a můžete použít přepínač <code>-h</code> pro zobrazení velikostí v lidsky čitelném formátu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>top - Zobrazení běžících procesů.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ top</pre>

                    <p>Zobrazení seznamu běžících procesů a jejich využití systémových prostředků. Tento příkaz je užitečný pro sledování výkonu systému v reálném čase a můžete použít klávesové zkratky pro interakci s procesy.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>htop - Interaktivní správce procesů (musí být nainstalován).</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ htop</pre>

                    <p>Interaktivní správce procesů, který poskytuje více informací a možností než <code>top</code>. Tento příkaz je užitečný pro pokročilé sledování a správu procesů, a můžete použít klávesové zkratky pro rychlou interakci.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>ps - Seznam běžících procesů.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ ps aux</pre>

                    <p>Zobrazení seznamu všech běžících procesů. Tento příkaz je užitečný pro analýzu a správu procesů v systému, a můžete použít přepínače pro filtrování výsledků podle uživatele nebo stavu procesu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>kill - Ukončení procesu podle ID.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ kill PID</pre>

                    <p>Ukončení procesu podle ID. Tento příkaz je užitečný pro správu procesů, ale buďte opatrní, abyste neukončili důležité procesy, které by mohly ovlivnit stabilitu systému.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>pkill - Ukončení procesu podle jména.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ pkill název\_procesu</pre>

                    <p>Ukončení procesu podle jména. Tento příkaz je užitečný pro rychlé ukončení procesů bez nutnosti hledat jejich ID, ale opět buďte opatrní při jeho používání.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>ping - Odeslání testovacích paketů na server.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ ping 8.8.8.8</pre>

                    <p>Odeslání testovacích paketů na server. Tento příkaz je užitečný pro ověření dostupnosti serveru a měření latence, a můžete použít přepínače pro nastavení počtu paketů nebo velikosti.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>wget - Stažení souboru z internetu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ wget https://example.com/soubor</pre>

                    <p>Stažení souboru z internetu. Tento příkaz je užitečný pro stahování souborů přímo z příkazového řádku, a můžete použít přepínače pro pokračování v přerušených stahování nebo stahování v pozadí.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>curl - Alternativní stažení souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ curl -O https://example.com/soubor</pre>

                    <p>Alternativní stažení souboru. Tento příkaz je užitečný pro stahování souborů a interakci s API, a můžete použít různé přepínače pro přizpůsobení požadavků.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>ifconfig - Informace o síťových adaptérech (starší systémy).</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ ifconfig</pre>

                    <p>Informace o síťových adaptérech (starší systémy). Tento příkaz je užitečný pro zobrazení konfigurace síťových rozhraní, ale na novějších systémech je doporučeno používat <code>ip</code>.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>ip - Novější alternativa `ifconfig`.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ ip addr</pre>

                    <p>Novější alternativa `ifconfig`. Tento příkaz je užitečný pro zobrazení informací o síťových adaptérech a jejich konfiguraci, a můžete ho použít k provádění různých síťových operací.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>netstat - Zobrazení aktivních síťových spojení.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ netstat -tulnp</pre>

                    <p>Zobrazení aktivních síťových spojení. Tento příkaz je užitečný pro sledování síťové aktivity a můžete použít přepínače pro filtrování výsledků podle protokolu nebo stavu spojení.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>ss - Alternativa `netstat`.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ ss -tulnp</pre>

                    <p>Alternativa `netstat`. Tento příkaz je užitečný pro zobrazení aktivních síťových spojení a poskytuje rychlejší a podrobnější výstup než <code>netstat</code>.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>tar - Vytvoření tar archivu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ tar -cvf archiv.tar složka</pre>

                    <p>Vytvoření tar archivu. Tento příkaz je užitečný pro archivaci souborů a složek, a můžete použít přepínače pro kompresi archivu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>gzip - Komprese souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ gzip soubor</pre>

                    <p>Komprese souboru. Tento příkaz je užitečný pro snížení velikosti souboru a můžete použít přepínače pro specifikaci úrovně komprese.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>gunzip - Dekomprese souboru.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ gunzip soubor.gz</pre>

                    <p>Dekomprese souboru. Tento příkaz je užitečný pro obnovení původního souboru po kompresi.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>zip - Vytvoření ZIP archivu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ zip -r archiv.zip složka</pre>

                    <p>Vytvoření ZIP archivu. Tento příkaz je užitečný pro archivaci souborů a složek do formátu ZIP, který je široce podporován.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>unzip - Rozbalení ZIP archivu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ unzip archiv.zip</pre>

                    <p>Rozbalení ZIP archivu. Tento příkaz je užitečný pro obnovení souborů z archivu ZIP.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>apt - Aktualizace seznamu balíčků (Debian/Ubuntu).</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ apt update</pre>

                    <p>Aktualizace seznamu balíčků (Debian/Ubuntu). Tento příkaz je užitečný pro zajištění, že máte nejnovější verze balíčků a jejich závislostí.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>dnf - Aktualizace balíčků (Fedora).</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ dnf update</pre>

                    <p>Aktualizace balíčků (Fedora). Tento příkaz je užitečný pro zajištění, že máte nejnovější verze balíčků a jejich závislostí na systému Fedora.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>pacman - Aktualizace balíčků (Arch Linux).</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ pacman -Syu</pre>

                    <p>Aktualizace balíčků (Arch Linux). Tento příkaz je užitečný pro zajištění, že máte nejnovější verze balíčků a jejich závislostí na systému Arch Linux.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>echo - Výpis textu do terminálu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ echo 'Ahoj světe'</pre>

                    <p>Výpis textu do terminálu. Tento příkaz je užitečný pro rychlé zobrazení textu nebo proměnných a může být použit v skriptech pro generování výstupu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>history - Seznam dříve zadaných příkazů.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ history</pre>

                    <p>Seznam dříve zadaných příkazů. Tento příkaz je užitečný pro rychlé opakování předchozích příkazů a můžete použít přepínače pro filtrování nebo vymazání historie.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>alias - Vytvoření aliasu příkazu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ alias ll='ls -la'</pre>

                    <p>Vytvoření aliasu příkazu. Tento příkaz je užitečný pro zjednodušení často používaných příkazů a můžete ho použít k přizpůsobení vašeho shellu.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>unalias - Odstranění aliasu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ unalias ll</pre>

                    <p>Odstranění aliasu, který byl dříve vytvořen pomocí příkazu <code>alias</code>. Tento příkaz je užitečný, pokud již nepotřebujete zjednodušenou verzi příkazu nebo pokud chcete obnovit původní chování příkazu. Například, pokud jste vytvořili alias <code>alias ll='ls -la'</code>, můžete použít <code>unalias ll</code> k jeho odstranění.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>uptime - Zobrazení doby běhu systému.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ uptime</pre>

                    <p>Zobrazení doby běhu systému od posledního spuštění. Tento příkaz je užitečný pro sledování stability systému a může poskytnout informace o počtu přihlášených uživatelů a průměrném zatížení systému za poslední 1, 5 a 15 minut.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>shutdown - Okamžité vypnutí systému.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ shutdown -h now</pre>

                    <p>Okamžité vypnutí systému. Tento příkaz je důležitý pro bezpečné ukončení provozu systému a měl by být používán s opatrností, aby nedošlo k ztrátě dat. Můžete také použít přepínače pro naplánování vypnutí nebo restartování systému.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>reboot - Restart systému.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ reboot</pre>

                    <p>Restart systému. Tento příkaz je užitečný pro rychlé obnovení systému, zejména po instalaci aktualizací nebo změnách konfigurace. Měli byste se ujistit, že jsou uloženy všechny důležité práce před jeho použitím.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>mount - Připojení diskového oddílu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ mount /dev/sdb1 /mnt</pre>

                    <p>Připojení diskového oddílu k systému. Tento příkaz je klíčový pro přístup k externím diskům nebo oddílům a umožňuje uživatelům pracovat s obsahem těchto zařízení. Je důležité mít správná oprávnění pro provedení této akce.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>umount - Odpojení diskového oddílu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ umount /mnt</pre>

                    <p>Odpojení diskového oddílu. Tento příkaz je důležitý pro bezpečné odpojení zařízení před jeho fyzickým odstraněním, aby se předešlo ztrátě dat nebo poškození souborového systému.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>hostname - Zobrazení jména počítače.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ hostname</pre>

                    <p>Zobrazení jména počítače v síti. Tento příkaz je užitečný pro identifikaci zařízení v síťovém prostředí a může být použit k ověření správné konfigurace sítě.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>uname - Informace o systému.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ uname -a</pre>

                    <p>Informace o systému, včetně názvu jádra, verze a architektury. Tento příkaz je užitečný pro diagnostiku a správu systému, zejména při řešení problémů s kompatibilitou.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>env - Zobrazení proměnných prostředí.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ env</pre>

                    <p>Zobrazení aktuálních proměnných prostředí. Tento příkaz je užitečný pro ověření nastavení prostředí a může být použit k diagnostice problémů s konfigurací.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>export - Nastavení proměnné prostředí.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ export VAR=hodnota</pre>

                    <p>Nastavení proměnné prostředí, která bude dostupná pro všechny podřízené procesy. Tento příkaz je užitečný pro přizpůsobení prostředí pro skripty a aplikace.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>source - Načtení skriptu do aktuálního shellu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ source soubor.sh</pre>

                    <p>Načtení skriptu do aktuálního shellu, což umožňuje provádět příkazy v něm bez nutnosti spouštět nový shell. Tento příkaz je užitečný pro načítání konfiguračních souborů a skriptů.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>cron - Úprava úloh naplánovaných na běh v určitou dobu.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ crontab -e</pre>

                    <p>Úprava úloh naplánovaných na běh v určitou dobu. Tento příkaz je užitečný pro automatizaci úloh a správu plánovaných úloh v systému.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>rsync - Synchronizace souborů mezi adresáři.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ rsync -av zdroj cíl</pre>

                    <p>Synchronizace souborů mezi adresáři. Tento příkaz je užitečný pro zálohování a přenos souborů, a podporuje různé přepínače pro optimalizaci výkonu a šířky pásma.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>scp - Bezpečné kopírování souborů přes SSH.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ scp soubor.txt user@server:/cesta</pre>

                    <p>Bezpečné kopírování souborů přes SSH. Tento příkaz je užitečný pro přenos souborů mezi lokálním a vzdáleným systémem s šifrováním pro ochranu dat.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>ssh - Připojení k serveru přes SSH.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ ssh user@server</pre>

                    <p>Připojení k serveru přes SSH. Tento příkaz je klíčový pro vzdálenou správu serverů a poskytuje bezpečný způsob, jak se připojit k jinému systému.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>screen - Spuštění oddělené terminálové relace.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ screen</pre>

                    <p>Spuštění oddělené terminálové relace, která umožňuje uživatelům odpojit a znovu se připojit k relaci. Tento příkaz je užitečný pro dlouhé úlohy, které chcete spustit na serveru.</p>

                </div>

            </div>

            <div class="command-box">

                <div class="command-header" onclick="toggleCommand(this)">

                    <h3>tmux - Alternativa ke `screen`.</h3>

                </div>

                <div class="command-content">

                    <pre>$ tmux</pre>

                    <p>Alternativa ke `screen`, která poskytuje více funkcí a flexibilitu pro správu terminálových relací. Tento příkaz je užitečný pro pokročilé uživatele, kteří potřebují více možností pro práci s terminálem.</p>

                </div>

            </div>

            <script src="../script/přikazy.js"></script>

        </section>

    </main>

    <footer>

        <div class="footer-content">

            <p>&copy; 2025 Ondřej Krupa</p>

            <nav class="footer-nav">

            </nav>

        </div>

    </footer>

</body>

</html>

<!DOCTYPE html>

<html lang="cs">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

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

    <title>Linux</title>

    <link rel="stylesheet" href="../style/style.css">

    <link rel="stylesheet" href="../style/prikazy.css">

    <link rel="webside icon" type="png" href="../obrazky/linux.png" >

    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-QWTKZyjpPEjISv5WaRU9OFeRpok6YctnYmDr5pNlyT2bRjXh0JMhjY6hW+ALEwIH" crossorigin="anonymous">

</head>

<body>

    <header>

       <a href="../index.html"> <img src="../src/pic/linux.png" alt="Linux Logo" class="logo"style="height: 150px;width: 240px;margin-top: -5px;"></a>

        <div class="container">

            <h1>Quiz</h1>

            <nav>

                <ul>

                    <li><a href="historie.html">Historie Linuxu</a></li>

                    <li><a href="distribuce.html">Distribuce Linuxu</a></li>

                    <li><a href="prikazy.html">Příkazy</a></li>

                    <li><a href="quiz.html">Quiz</a></li>

                </ul>

            </nav>

        </div>

    </header>

    <main>

        <br>

        <br>

        <br>

        <section id="Quiz" class="container mt-5">

            <h2>Linux Quiz</h2>

            <div id="quizContainer">

                <div id="questionContainer" class="mb-3"></div>

                <button id="nextButton" class="btn btn-primary">Další</button>

            </div>

            <div id="resultContainer" class="mt-3 d-none">

                <h3>Výsledky</h3>

                <div id="results"></div>

                <p id="score" class="mt-3 font-weight-bold"></p>

            </div>

        </section>

        <script src="../script/quiz.js"></script>

    </main>

    <br>

    <br>

    <br>

    <br>

    <br>

    <br>

    <br>

    <br>

    <footer>

        <div class="footer-content">

            <p>&copy; 2025 Ondřej Krupa</p>

            <nav class="footer-nav">

            </nav>

        </div>

    </footer>

</body>

**CSS :**

body {

    font-family: 'Roboto', sans-serif;

    margin: 0;

    padding: 0;

    background-size: cover;

    background-position: center;

    background-attachment: fixed;

    color: #333;

    line-height: 1.6;

}

.hero {

    background: linear-gradient(45deg, #1e3c72, #2a5298);

    color: white;

    padding: 100px 20px;

    text-align: center;

}

.hero-content {

    max-width: 800px;

    margin: 0 auto;

}

.hero h1 {

    font-size: 3rem;

    margin-bottom: 20px;

}

.lead {

    font-size: 1.25rem;

    margin-bottom: 40px;

}

.btn {

    display: inline-block;

    padding: 12px 30px;

    background-color: #ff6b6b;

    color: white;

    text-decoration: none;

    border-radius: 25px;

    transition: background 0.3s;

}

.btn:hover {

    background-color: #ff4757;

}

header {

    background-color: #111;

    color: white;

    padding: 20px 0;

    text-align: center;

    position: relative;

}

.logo {

    position: absolute;

    top: 10px;

    left: 10px;

    width: auto;

    height: auto;

}

nav ul {

    list-style-type: none;

    padding: 0;

    display: flex;

    justify-content: center;

    gap: 20px;

}

nav ul li {

    display: inline;

}

nav ul li a {

    color: white;

    text-decoration: none;

    font-weight: bold;

    padding: 10px 15px;

    background-color: #333;

    border-radius: 5px;

    transition: background 0.3s;

}

nav ul li a:hover {

    background-color: #555;

}

main {

    padding: 40px 20px;

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

    color: #333; */\* Set text color for better readability \*/*

}

.content-section {

    background: white;

    padding: 40px;

    margin: 40px 0;

    border-radius: 8px;

    box-shadow: 0 2px 15px rgba(0,0,0,0.1);

}

.features-grid {

    display: grid;

    grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(300px, 1fr));

    gap: 30px;

    margin: 40px 0;

}

.feature-card {

    background: #f9f9f9;

    padding: 25px;

    border-radius: 8px;

    border: 1px solid #eee;

    transition: transform 0.3s;

}

.feature-card:hover {

    transform: translateY(-5px);

}

.resources-section {

    margin-top: 60px;

}

.resources-grid {

    display: grid;

    grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr));

    gap: 20px;

    margin-top: 30px;

}

.resource-card {

    background: white;

    padding: 25px;

    border-radius: 8px;

    text-decoration: none;

    color: #333;

    border: 1px solid #eee;

    transition: all 0.3s;

}

.resource-card:hover {

    background: #f8f9fa;

    box-shadow: 0 5px 15px rgba(0,0,0,0.1);

}

section {

    background: #222;

    padding: 20px;

    margin: 20px auto;

    width: 80%;

    box-shadow: 0 0 10px rgba(255, 255, 255, 0.1);

    border-radius: 5px;

}

footer {

    background-color: #2c3e50;

    color: white;

    padding: 40px 20px;

    margin-top: 60px;

}

.footer-content {

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

    display: flex;

    justify-content: space-between;

    align-items: center;

}

.footer-nav a {

    color: white;

    text-decoration: none;

    margin-left: 20px;

    transition: opacity 0.3s;

}

.footer-nav a:hover {

    opacity: 0.8;

}

@media (*max-width*: 768px) {

    .hero {

        padding: 60px 20px;

    }

    .hero h1 {

        font-size: 2rem;

    }

    .features-grid,

    .resources-grid {

        grid-template-columns: 1fr;

    }

    .footer-content {

        flex-direction: column;

        text-align: center;

    }

    .footer-nav {

        margin-top: 20px;

    }

}

body {

    font-family: 'Roboto', sans-serif;

    margin: 0;

    padding: 0;

    background-image: url('../src/pic/sl\_031420\_28950\_10.jpg');

    background-size: cover;

    background-position: center;

    background-attachment: fixed;

    color: #333;

    line-height: 1.6;

}

.commands-section {

    max-width: 800px;

    margin: 0 auto;

    padding: 20px;

}

.command-box {

    margin-bottom: 15px;

    background: white;

    border-radius: 8px;

    box-shadow: 0 2px 10px rgba(255, 255, 255, 0.1);

    overflow: hidden;

    transition: all 0.3s ease;

}

.command-box:hover {

    box-shadow: 0 4px 15px rgba(255, 255, 255, 0.15);

}

.command-header {

    padding: 15px 20px;

    cursor: pointer;

    display: flex;

    align-items: center;

    justify-content: space-between;

    background-color: #ffffff;

    color: #000000;

    border-bottom: 1px solid #333;

}

.command-header:hover {

    background-color: #afb3bb;

}

.command-header h3 {

    margin: 0;

    font-size: 18px;

}

.toggle-icon {

    transition: transform 0.3s ease;

}

.command-content {

    max-height: 0;

    overflow: hidden;

    padding: 0 20px;

    transition: max-height 0.4s ease, padding 0.4s ease;

    background: #fff;

    border: 1px solid #eee;

}

.command-content pre {

    background: #f8f9fa;

    padding: 10px;

    border-radius: 4px;

    margin: 10px 0;

    border: 1px solid #ddd;

}

.command-content p {

    margin: 10px 0;

}

.command-box.active .command-content {

    max-height: 500px;

    padding: 20px;

}

.command-box.active .toggle-icon {

    transform: rotate(180deg);

}

@media (*max-width*: 768px) {

    .command-header {

        padding: 12px 15px;

    }

    .command-header h3 {

        font-size: 16px;

    }

}

.hero {

    background: linear-gradient(45deg, #1e3c72, #2a5298);

    color: white;

    padding: 100px 20px;

    text-align: center;

}

.hero-content {

    max-width: 800px;

    margin: 0 auto;

}

.hero h1 {

    font-size: 3rem;

    margin-bottom: 20px;

}

.lead {

    font-size: 1.25rem;

    margin-bottom: 40px;

}

.btn {

    display: inline-block;

    padding: 12px 30px;

    background-color: #ff6b6b;

    color: white;

    text-decoration: none;

    border-radius: 25px;

    transition: background 0.3s;

}

.btn:hover {

    background-color: #ff4757;

}

header {

    background-color: #111;

    color: white;

    padding: 20px 0;

    text-align: center;

    position: relative;

}

.logo {

    position: absolute;

    top: 10px;

    left: 10px;

    width: auto;

    height: auto;

}

nav ul {

    list-style-type: none;

    padding: 0;

    display: flex;

    justify-content: center;

    gap: 20px;

}

nav ul li {

    display: inline;

}

nav ul li a {

    color: white;

    text-decoration: none;

    font-weight: bold;

    padding: 10px 15px;

    background-color: #333;

    border-radius: 5px;

    transition: background 0.3s;

}

nav ul li a:hover {

    background-color: #555;

}

main {

    padding: 40px 20px;

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

}

.content-section {

    background: white;

    padding: 40px;

    margin: 40px 0;

    border-radius: 8px;

    box-shadow: 0 2px 15px rgba(0,0,0,0.1);

}

.features-grid {

    display: grid;

    grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(300px, 1fr));

    gap: 30px;

    margin: 40px 0;

}

.feature-card {

    background: #f9f9f9;

    padding: 25px;

    border-radius: 8px;

    border: 1px solid #eee;

    transition: transform 0.3s;

}

.feature-card:hover {

    transform: translateY(-5px);

}

.resources-section {

    margin-top: 60px;

}

.resources-grid {

    display: grid;

    grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr));

    gap: 20px;

    margin-top: 30px;

}

.resource-card {

    background: white;

    padding: 25px;

    border-radius: 8px;

    text-decoration: none;

    color: #333;

    border: 1px solid #eee;

    transition: all 0.3s;

}

.resource-card:hover {

    background: #f8f9fa;

    box-shadow: 0 5px 15px rgba(0,0,0,0.1);

}

section {

    background: #f8f9fa; */\* Changed to a lighter background for better contrast \*/*

    padding: 20px;

    margin: 20px auto;

    width: 80%;

    box-shadow: 0 0 10px rgba(255, 255, 255, 0.1);

    border-radius: 5px;

    color: #333; */\* Changed to dark gray for better readability \*/*

}

footer {

    background-color: #2c3e50;

    color: #fff; */\* Changed to white for better contrast \*/*

    padding: 40px 20px;

    margin-top: 60px;

}

.footer-content {

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

    display: flex;

    justify-content: space-between;

    align-items: center;

}

.footer-nav a {

    color: white;

    text-decoration: none;

    margin-left: 20px;

    transition: opacity 0.3s;

}

.footer-nav a:hover {

    opacity: 0.8;

}

@media (*max-width*: 768px) {

    .hero {

        padding: 60px 20px;

    }

    .hero h1 {

        font-size: 2rem;

    }

    .features-grid,

    .resources-grid {

        grid-template-columns: 1fr;

    }

    .footer-content {

        flex-direction: column;

        text-align: center;

    }

    .footer-nav {

        margin-top: 20px;

    }

}

#floating-bubble {

    position: fixed;

    right: 20px;

    bottom: 20px;

    background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);

    border: 1px solid #ccc;

    border-radius: 15px;

    padding: 10px;

    box-shadow: 0 2px 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);

    display: block; */\* Initially visible \*/*

}

body {

    font-family: 'Roboto', sans-serif;

    margin: 0;

    padding: 0;

    background-image: url('../src/pic/25331.jpg');

    background-size: cover;

    background-position: center;

    background-attachment: fixed;

    color: #333;

    line-height: 1.6;

}

.container {

    max-width: 800px;

    margin: 0 auto;

    padding: 20px;

}

*/\* Timeline styles \*/*

.timeline-item {

    position: relative;

    padding: 20px 40px;

    margin: 20px 0;

    background: white;

    border-radius: 8px;

    box-shadow: 0 2px 4px rgba(0,0,0,0.1);

}

.timeline-item::before {

    content: '';

    position: absolute;

    left: 0;

    top: 0;

    width: 4px;

    height: 100%;

    background: #333;

}

.timeline-year {

    position: absolute;

    left: -80px;

    top: 20px;

    width: 60px;

    padding: 5px;

    background: #333;

    color: white;

    text-align: center;

    border-radius: 4px;

    font-weight: bold;

}

h2 {

    color: #333;

    margin-top: 0;

}

*/\* Year display \*/*

.year-display {

    position: fixed;

    top: 80px;

    right: 10px;

    background: rgba(255, 255, 255, 0.9);

    padding: 10px 20px;

    border-radius: 20px;

    font-size: 18px;

    font-weight: bold;

    color: #333;

    border: 1px solid #ddd;

    z-index: 1000;

}

*/\* Responsive styles \*/*

@media (*max-width*: 768px) {

    .timeline-item {

        padding: 15px 20px;

    }

    .timeline-year {

        position: static;

        margin-bottom: 10px;

        left: 0;

        width: auto;

    }

}

.hero {

    background: linear-gradient(45deg, #1e3c72, #2a5298);

    color: white;

    padding: 100px 20px;

    text-align: center;

}

.hero-content {

    max-width: 800px;

    margin: 0 auto;

}

.hero h1 {

    font-size: 3rem;

    margin-bottom: 20px;

}

.lead {

    font-size: 1.25rem;

    margin-bottom: 40px;

}

.btn {

    display: inline-block;

    padding: 12px 30px;

    background-color: #ff6b6b;

    color: white;

    text-decoration: none;

    border-radius: 25px;

    transition: background 0.3s;

}

.btn:hover {

    background-color: #ff4757;

}

header {

    background-color: #111;

    color: white;

    padding: 20px 0;

    text-align: center;

    position: fixed;

    width: 100%;

    top: 0;

    z-index: 1000;

}

.logo {

    position: absolute;

    top: 10px;

    left: 10px;

    width: auto;

    height: auto;

}

nav ul {

    list-style-type: none;

    padding: 0;

    margin: 0;

    display: flex;

    justify-content: center;

    gap: 20px;

    width: 100%;

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

}

nav ul li {

    display: inline;

}

nav ul li a {

    color: white;

    text-decoration: none;

    font-weight: bold;

    padding: 15px 20px;

    background-color: #333;

    border-radius: 5px;

    transition: background 0.3s;

    display: block;

    width: 100%;

    text-align: center;

}

nav ul li a:hover {

    background-color: #555;

}

main {

    padding: 40px 20px;

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

}

.content-section {

    background: white;

    padding: 40px;

    margin: 40px 0;

    border-radius: 8px;

    box-shadow: 0 2px 15px rgba(0,0,0,0.1);

}

.features-grid {

    display: grid;

    grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(300px, 1fr));

    gap: 30px;

    margin: 40px 0;

}

.feature-card {

    background: #f9f9f9;

    padding: 25px;

    border-radius: 8px;

    border: 1px solid #eee;

    transition: transform 0.3s;

}

.feature-card:hover {

    transform: translateY(-5px);

}

.resources-section {

    margin-top: 60px;

}

.resources-grid {

    display: grid;

    grid-template-columns: repeat(auto-fit, minmax(250px, 1fr));

    gap: 20px;

    margin-top: 30px;

}

.resource-card {

    background: white;

    padding: 25px;

    border-radius: 8px;

    text-decoration: none;

    color: #333;

    border: 1px solid #eee;

    transition: all 0.3s;

}

.resource-card:hover {

    background: #f8f9fa;

    box-shadow: 0 5px 15px rgba(0,0,0,0.1);

}

section {

    background: #222;

    padding: 20px;

    margin: 20px auto;

    width: 80%;

    box-shadow: 0 0 10px rgba(255, 255, 255, 0.1);

    border-radius: 5px;

}

footer {

    background-color: #2c3e50;

    color: white;

    padding: 40px 20px;

    margin-top: 60px;

}

.footer-content {

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

    display: flex;

    justify-content: space-between;

    align-items: center;

}

.footer-nav a {

    color: white;

    text-decoration: none;

    margin-left: 20px;

    transition: opacity 0.3s;

}

.footer-nav a:hover {

    opacity: 0.8;

}

@media (*max-width*: 768px) {

    .hero {

        padding: 60px 20px;

    }

    .hero h1 {

        font-size: 2rem;

    }

    .features-grid,

    .resources-grid {

        grid-template-columns: 1fr;

    }

    .footer-content {

        flex-direction: column;

        text-align: center;

    }

    .footer-nav {

        margin-top: 20px;

    }

}

h1, h2 {

    color: #333;

}

.year-display {

    position: fixed;

    bottom: 20px;

    right: 20px;

    background: rgba(255, 255, 255, 0.9);

    padding: 10px 20px;

    border-radius: 20px;

    font-size: 18px;

    font-weight: bold;

    color: #333;

    border: 1px solid #ddd;

    z-index: 1000;

}

body {

    font-family: 'Roboto', sans-serif;

    margin: 0;

    padding: 0;

    background-size: cover;

    background-position: center;

    background-attachment: fixed;

    color: #333;

    line-height: 1.6;

}

main {

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

    padding: 20px;

}

main table {

    width: 100%;

    border-collapse: collapse;

    margin: 20px 0;

}

main th, main td {

    padding: 15px;

    text-align: left;

    border: 1px solid #ddd;

}

main th {

    background-color: #f2f2f2;

}

main td {

    background-color: rgb(255, 255, 255);

}

main tr:nth-child(even) {

    background-color: #f9f9f9;

}

main tr:hover {

    background-color: #e0e0e0;

}

main td img {

    max-width: 100px;

    border-radius: 5px;

}

h2 {

    text-align: center;

    margin: 20px 0;

    background-color: rgb(255, 255, 255);

    padding: 10px;

    border-radius: 5px;

}

h3 {

    text-align: center;

    margin: 10px 0;

    font-size: 1.2em;

}

footer {

    background-color: #2c3e50;

    color: white;

    padding: 40px 20px;

    margin-top: 60px;

}

.footer-content {

    max-width: 1200px;

    margin: 0 auto;

    display: flex;

    justify-content: space-between;

    align-items: center;

}

@media (*max-width*: 768px) {

    main table {

        font-size: 14px;

    }

}

.button {

    display: inline-block;

    border-radius: 4px;

    background-color: #ffffff;

    border: none;

    color: #000000;

    text-align: center;

    font-size: 20px;

    padding: 20px;

    width: 300px;

    transition: all 0.5s;

    cursor: pointer;

    margin: 5px;

}

.button span {

    cursor: pointer;

    display: inline-block;

    position: relative;

    transition: 0.5s;

}

.button span:after {

    content: '\00bb';

    position: absolute;

    opacity: 0;

    top: 0;

    right: -20px;

    transition: 0.5s;

}

.button:hover span {

    padding-right: 25px;

}

.button:hover span:after {

    opacity: 1;

    right: 0;

}

span a {

    text-decoration: none;

    color: black;

}

**JS :**

const bubble = document.getElementById('floating-bubble');

        const sections = document.querySelectorAll('section');

        window.addEventListener('scroll', () => {

            let current = '';

            sections.forEach(section => {

                const sectionTop = section.offsetTop;

                const sectionHeight = section.clientHeight;

                if (pageYOffset >= sectionTop - sectionHeight / 3) {

                    current = section.querySelector('h2').textContent;

                }

            });

            bubble.innerText = 'Aktuální pozice: ' + current;

            bubble.style.display = 'block'; *// Always show the bubble*

        });

function toggleCommand(header) {

    const content = header.nextElementSibling;

    const icon = header.querySelector('.toggle-icon');

    if (content.style.maxHeight) {

*// Collapse the content*

        content.style.maxHeight = null;

        icon.classList.remove('fa-chevron-up');

        icon.classList.add('fa-chevron-down');

    } else {

*// Expand the content*

        content.style.maxHeight = content.scrollHeight + "px";

        icon.classList.remove('fa-chevron-down');

        icon.classList.add('fa-chevron-up');

    }

}

*// Initialize all commands to be collapsed on page load*

document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {

    const commandContents = document.querySelectorAll('.command-content');

    commandContents.forEach(content => {

        content.style.maxHeight = null;

    });

});

const questions = [

    {

        question: "Kdo je tvůrcem Linuxu?",

        options: ["Bill Gates", "Linus Torvalds", "Steve Jobs"],

        correct: 1

    },

    {

        question: "Jaký je hlavní souborový systém v Linuxu?",

        options: ["NTFS", "ext4", "FAT32"],

        correct: 1

    },

    {

        question: "Jaký příkaz zobrazí seznam souborů v adresáři?",

        options: ["cd", "ls", "mkdir"],

        correct: 1

    },

    {

        question: "Jaký příkaz slouží ke spuštění souboru?",

        options: ["cat", "cp", "nano"],

        correct: 0

    },

    {

        question: "Ve kterém roce vznikla první verze linuxového jádra ?",

        options: ["1985", "1940", "1991"],

        correct: 2

    },

    {

        question: "Co je to Linux?",

        options: ["Operační systém vyvinutý společností Microsoft", "Programovací jazyk pro webové aplikace", " Systém s otevřeným zdrojovým kódem"],

        correct: 2

    },

    {

        question: "Který balíčkový systém používá distribuce jako Ubuntu a Debian?",

        options: ["APT", " RPM", "YUM"],

        correct: 0

    },

    {

        question: "Co je to root uživatel v Linuxu?",

        options: ["Uživatel s omezenými právy", "  Administrátor systému s plnými právy", "Uživatel bez jakýchkoli práv"],

        correct: 1

    },

    {

        question: "Co je to sudo v Linuxu?",

        options: [" Příkaz pro restartování systému", "Příkaz pro kopírování souborů", "Příkaz pro provádění operací s administrátorskými právy"],

        correct: 2

    },

    {

        question: "Jaký příkaz slouží k odstranění souboru v Linuxu?",

        options: ["remove", " rm", "mkdir"],

        correct: 1

    },

];

function shuffleArray(array) {

    for (let i = array.length - 1; i > 0; i--) {

        const j = Math.floor(Math.random() \* (i + 1));

        [array[i], array[j]] = [array[j], array[i]];

    }

}

shuffleArray(questions);

let currentQuestionIndex = 0;

let userAnswers = [];

const questionContainer = document.getElementById('questionContainer');

const nextButton = document.getElementById('nextButton');

const resultContainer = document.getElementById('resultContainer');

const resultsDiv = document.getElementById('results');

const scoreDisplay = document.getElementById('score');

function showQuestion() {

    const q = questions[currentQuestionIndex];

    questionContainer.innerHTML = `

        <p class="form-label">${q.question}</p>

        ${q.options.map((text, index) => `

            <div class="form-check">

                <input class="form-check-input" type="radio" name="answer" value="${index}" id="option${index}">

                <label class="form-check-label" for="option${index}">

                    ${text}

                </label>

            </div>

        `).join('')}

    `;

}

nextButton.addEventListener('click', () => {

    const selectedOption = document.querySelector('input[name="answer"]:checked');

    if (!selectedOption) return;

    userAnswers.push(parseInt(selectedOption.value));

    currentQuestionIndex++;

    if (currentQuestionIndex < questions.length) {

        showQuestion();

    } else {

        showResults();

    }

});

function showResults() {

    questionContainer.innerHTML = '';

    nextButton.classList.add('d-none');

    resultContainer.classList.remove('d-none');

    let correctAnswers = 0;

    resultsDiv.innerHTML = questions.map((q, i) => {

        const isCorrect = userAnswers[i] === q.correct;

        if (isCorrect) correctAnswers++;

        return `

            <div class="p-2 border rounded mb-2 ${isCorrect ? 'bg-success text-white' : 'bg-danger text-white'}">

                <p>${q.question}</p>

                <p><strong>Vaše odpověď:</strong> ${q.options[userAnswers[i]]}</p>

                ${!isCorrect ? `<p class="text-light small">Správná odpověď: ${q.options[q.correct]}</p>` : ''}

            </div>

        `;

    }).join('');

    let scorePercentage = Math.round((correctAnswers / questions.length) \* 100);

    scoreDisplay.innerHTML = `Úspěšnost: ${scorePercentage}%`;

}

showQuestion();