

Ресурси и услуги на
мрежата
(WWW, електронна
поща, FTP, социални
мрежи, виртуални
общества).

ИЗГОТВИЛ: ПЕНКА КУРШУМОВА

УЧИТЕЛ КМИТ И ИНФОРМАТИКА



План на урока

1. Въведение в мрежата (WWW)

- Какво представлява мрежата
- История и развитие
- Основни компоненти

2. Електронна поща (Email)

- Какво е електронна поща
- Как работи
- Основни функции и предимства

3. FTP (File Transfer Protocol)

- Какво е FTP
- Как работи
- Приложения и примери

4. Социални мрежи

- Какво представляват социалните мрежи
- Основни платформи
- Влияние върху обществото

5. Виртуални общества

- Какво са виртуалните общества
- Примери и видове
- Ползи и предизвикателства

6. Задачи за упражнение

1. Въведение в мрежата (WWW)

Какво представлява мрежата: Мрежата (World Wide Web) е система от взаимосвързани документи и други ресурси, достъпни чрез интернет. Тя използва HTTP (Hypertext Transfer Protocol) за пренос на данни и позволява на потребителите да навигират между различни страници чрез хипервръзки.

История и развитие: Мрежата е създадена от Тим Бърнърс-Лий през 1989 г. в CERN. Първоначално е била предназначена за обмен на информация между учени, но бързо се разраства и става достъпна за широката публика.

Основни компоненти:

- **Браузъри:** Софтуер за достъп до уеб страници (напр. Chrome, Firefox).
- **Сървъри:** Компютри, които хостват уеб страници и ги предоставят на потребителите.
- **Протоколи:** Правила за комуникация между компютри (напр. HTTP, HTTPS).

• **World Wide Web (WWW)**

За много хора **World Wide Web** и Интернет са едно и също нещо. На практика обаче, **World Wide Web** е само един дял (една услуга) от Интернет.

Мрежата (World Wide Web или WWW) е услуга, която предоставя достъп до огромно количество информация и ресурси чрез интернет. Тя позволява на потребителите да разглеждат и взаимодействат с уеб страници, които съдържат текст, изображения, видеа и други мултимедийни елементи.

• **Как работи WWW?**

1. Заявка: Потребителят въвежда URL адрес в браузъра си.

2. Пренос на данни: Браузърът изпраща заявка до сървър, който хоства уеб страницата.

3. Отговор: Сървърът изпраща обратно HTML документ, който браузърът интерпретира и показва на потребителя.

- **Основни характеристики на WWW:**

Хипертекст и хипервръзки:

- 1. Хипертекст:** Текст, който съдържа връзки към други текстове или документи.
- 2. Хипервръзки:** Кликваеми връзки, които водят до други уеб страници или ресурси.

Протоколи:

- 1. HTTP (Hypertext Transfer Protocol):** Основният протокол, използван за пренос на данни в мрежата.
- 2. HTTPS (HTTP Secure):** Разширение на HTTP, което добавя криптиране за по-голяма сигурност.

Браузъри:

1. Софтуерни приложения като Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge и Safari, които позволяват на потребителите да достъпват и разглеждат веб страници.

Сървъри:

1. Компютри, които хостват веб страници и ги предоставят на потребителите при заявка.

2. Електронна поща (Email)

а) Какво е електронна поща: Електронната поща е метод за обмен на цифрови съобщения между потребители чрез интернет. Тя е една от най-старите и най-използвани услуги в мрежата, като позволява на хората да комуникират бързо и ефективно.

б) Как работи: Електронната поща използва сървъри за изпращане и получаване на съобщения. Основните протоколи за електронна поща са:

- **SMTP (Simple Mail Transfer Protocol):** Използва се за изпращане на съобщения от клиента (потребителя) към сървъра и между сървъри.
- **POP3 (Post Office Protocol 3):** Използва се за получаване на съобщения от сървъра към клиента. POP3 изтегля съобщенията на локалното устройство и обикновено ги изтрива от сървъра.

- **IMAP (Internet Message Access Protocol):** Позволява на потребителите да четат съобщенията директно от сървъра, без да ги изтеглят на локалното устройство. IMAP поддържа синхронизация между различни устройства.
- **в) Основни функции и предимства:**

Бързина: Съобщенията се доставят почти мигновено, което прави електронната поща изключително ефективен метод за комуникация.

Удобство: Може да се изпращат текст, изображения, документи и други файлове като прикачени файлове. Това улеснява споделянето на информация и документи.

Достъпност: Електронната поща може да се използва от всяко устройство с интернет връзка, включително компютри, смартфони и таблети. Това позволява на потребителите да бъдат свързани навсякъде и по всяко време.

Организация: Потребителите могат да организират своите съобщения в папки, да маркират важни съобщения и да използват филтри за автоматично сортиране на входящата поща.

Сигурност: Много услуги за електронна поща предлагат криптиране и други мерки за сигурност, за да защитят съобщенията от неоторизиран достъп.

Примери за използване на електронна поща:

- **Лична комуникация:** Изпращане на съобщения до приятели и семейство.
- **Бизнес комуникация:** Обмен на информация и документи между колеги и клиенти.
- **Абонаменти и новини:** Получаване на бюлетини, промоции и актуализации от различни услуги и организации.

3. FTP (File Transfer Protocol)

Какво е FTP: FTP (File Transfer Protocol) е стандартен мрежов протокол, използван за пренос на файлове между компютри в мрежа. Той позволява на потребителите да качват и свалят файлове от сървъри, като осигурява надежден и ефективен метод за обмен на данни.

Как работи FTP:

Клиент-сървър модел: FTP използва клиент-сървър модел, при който един компютър (клиент) се свързва към друг компютър (сървър) за пренос на файлове. Ето как работи процесът (на следващия слайд):

- 1.Свързване:** Потребителят използва FTP клиент (специализиран софтуер или команден ред) за свързване към FTP сървър. За свързването са необходими адресът на сървъра, потребителско име и парола (ако сървърът не е публичен).
- 2.Навигация:** След успешното свързване, потребителят може да навигира в директориите на сървъра, подобно на файловата система на локалния компютър.
- 3.Качване и сваляне:** Потребителят може да качва (upload) файлове от локалния компютър на сървъра или да сваля (download) файлове от сървъра на локалния компютър.
- 4.Команди:** FTP клиентът използва различни команди за управление на файловете, като LIST (за изброяване на файлове), RETR (за сваляне на файл), STOR (за качване на файл) и DELE (за изтриване на файл).

Приложения и примери:

1. Уеб разработка: FTP е широко използван в уеб разработката за качване на уебсайтове на сървъри. Уеб разработчиците използват FTP клиенти, за да качват HTML, CSS, JavaScript и други файлове на уеб сървъри, където те стават достъпни за посетителите на уебсайта.

Пример:

- Разработчик създава уебсайт на локалния си компютър.
- Използва FTP клиент (напр. FileZilla) за свързване към уеб сървър.
- Качва файловете на уебсайта на сървъра, където те стават достъпни чрез уеб браузър.

2. Обмен на файлове: FTP се използва за споделяне на големи файлове между потребители. Това е особено полезно за компании и организации, които трябва да обменят големи обеми данни, като например софтуерни актуализации, бази данни или мултимедийни файлове.

Пример:

- Компания трябва да изпрати голям файл (напр. видео) на клиент.
- Използва FTP сървър за качване на файла.
- Клиентът се свързва към FTP сървъра и сваля файла на своя компютър.

4. Социални мрежи

Какво представляват социалните мрежи: Социалните мрежи са онлайн платформи, които позволяват на потребителите да създават лични профили, да споделят съдържание като текст, снимки, видеа и връзки, и да взаимодействат с други потребители чрез коментари, харесвания и съобщения. Те създават виртуални общности, където хората могат да се свързват и комуникират.

а) Основни платформи

1. Facebook:

- **Описание:** Най-голямата социална мрежа в света с милиарди потребители. Позволява създаване на лични и бизнес профили, споделяне на различни видове съдържание, участие в групи и събития.
- **Функции:** Новинарски поток, съобщения (Messenger), групи, събития, страници за бизнеси и знаменитости, реклами.
- **Влияние:** Facebook е мощен инструмент за комуникация, маркетинг и социална ангажираност. Той играе ключова роля в политическите кампании, социалните движения и бизнес стратегиите.

2. Twitter:

Описание: Платформа за кратки съобщения (до 280 знака), известни като “туитове”. Използва се за споделяне на новини, мнения и кратки съобщения в реално време.

Функции: Туитове, ретуитове, харесвания, следване на потребители, хаштагове за категоризация на съдържание.

Влияние: Twitter е важен канал за новини и обществено мнение. Той се използва от журналисти, политици, знаменитости и обикновени хора за бързо разпространение на информация и участие в глобални дискусии.

3. Instagram:

Описание: Платформа, фокусирана върху споделяне на снимки и видеа. Позволява на потребителите да редактират и публикуват визуално съдържание, да следват други потребители и да взаимодействат чрез коментари и харесвания.

Функции: Публикации, истории (Stories), IGTV за дълги видеа, директни съобщения, филтри и ефекти за снимки.

Влияние: Instagram е популярен сред младите хора и е мощен инструмент за визуален маркетинг. Той се използва от инфлуенсъри, марки и артисти за изграждане на аудитория и промотиране на продукти и услуги.

б) Влияние върху обществото:

1. Комуникация:

- Социалните мрежи променят начина, по който хората комуникират. Те позволяват бърза и лесна връзка с приятели, семейство и колеги, независимо от географското разстояние.

2. Споделяне на информация:

- Платформите улесняват разпространението на новини и информация. Това може да бъде както положително (бърз достъп до актуални събития), така и отрицателно (разпространение на дезинформация и фалшиви новини).

3. Социална ангажираност:

- Социалните мрежи играят важна роля в организирането на социални движения и кампании. Те предоставят платформа за изразяване на мнения и мобилизиране на подкрепа за различни каузи.

4. Бизнес и маркетинг:

- Компаниите използват социалните мрежи за маркетинг, реклама и взаимодействие с клиентите. Те предоставят възможности за таргетирана реклама и изграждане на бранд идентичност.

5. Психологическо въздействие:

- Социалните мрежи могат да имат значително влияние върху психичното здраве на потребителите. Те могат да предизвикат чувство на завист, депресия и социална изолация, но също така могат да предоставят подкрепа и чувство за общност.

5. Виртуални общества

Какво са виртуалните общества: Виртуалните общества са групи от хора, които взаимодействат и комуникират чрез интернет, често около общи интереси или цели. Те предоставят платформа за обмен на информация, идеи и подкрепа, като създават чувство за общност и принадлежност, независимо от географските разстояния.

Примери и видове

1. Форуми:

Описание: Форуми са онлайн платформи, където потребителите могат да публикуват съобщения и да участват в дискусии по различни теми. Те обикновено са организирани в категории и теми, което улеснява навигацията и намирането на информация.

Пример: Reddit е един от най-големите и популярни форуми, където потребителите могат да обсъждат всичко - от технологии и наука до хобита и развлечения.

2. Онлайн игри:

Описание: Онлайн игрите често създават виртуални общества, където играчите взаимодействат и сътрудничат в игрови среди. Тези общности могат да бъдат изключително активни и ангажирани.

Пример: World of Warcraft е популярна мултиплейър онлайн игра, която има голяма и активна общност от играчи, които се събират за да изпълняват мисии, да се състезават и да общуват.

3. Професионални мрежи:

Описание: Професионалните мрежи са платформи, които свързват професионалисти от различни индустрии за обмен на опит, идеи и възможности за работа.

Пример: LinkedIn е водещата професионална мрежа, където потребителите могат да създават професионални профили, да се свързват с колеги и работодатели, и да участват в професионални групи и дискусии.

а) Ползи и предизвикателства:

• Ползи:

- 1.Лесен достъп до информация:** Виртуалните общества предоставят бърз и лесен достъп до голямо количество информация и ресурси. Потребителите могат да задават въпроси, да споделят опит и да получават съвети от други членове на общността.
- 2.Подкрепа и социални връзки:** Тези общности могат да предоставят емоционална подкрепа и чувство за принадлежност, особено за хора, които споделят общи интереси или преминават през подобни предизвикателства.
- 3.Обучение и развитие:** Виртуалните общества често предлагат възможности за обучение и професионално развитие чрез уебинари, онлайн курсове и дискусии.

- **Предизвикателства:**

- 1. Проблеми с поверителността:** Споделянето на лична информация в онлайн общности може да доведе до проблеми с поверителността и сигурността. Важно е потребителите да бъдат внимателни и да защитават своята лична информация.
- 2. Кибертормоз:** Виртуалните общества могат да бъдат място за кибертормоз и негативни взаимодействия. Модерацията и правилата за поведение са важни за поддържане на позитивна и безопасна среда.
- 3. Зависимост:** Прекомерното участие в онлайн общности може да доведе до зависимост и да повлияе негативно на реалния живот и социалните взаимодействия на потребителите.

Въпроси към урока:

1. Какви са основните компоненти на мрежата?

- Браузъри, сървъри, протоколи

2. Какво представлява мрежата (World Wide Web)?

- Система от взаимосвързани документи и ресурси, достъпни чрез интернет

3. Каква е разликата между HTTP и HTTPS?

- HTTPS добавя криптиране за по-голяма сигурност

4. Какви са основните протоколи за електронна поща и каква е тяхната роля?

- SMTP за изпращане, POP3 и IMAP за получаване на съобщения

5. Какви са положителните и отрицателните аспекти на социалните мрежи върху обществото?

- Положителни: улесняват комуникацията и социалната ангажираност; Отрицателни: проблеми с поверителността и кибертормоз

Източници на информация и използвана литература:

- Интернет
- Учебник – Електронна търговия, издателство „Мартилен“- Койчева, Главчева

Благодаря за вниманието!