



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy: **Střední odborná škola stavební Karlovy Vary**
Sabinovo náměstí 16, 360 09 Karlovy Vary

Autor: Ing. Hana Šmídová

Název materiálu: VY_32_INOVACE_06_INTERNET_P2

Číslo projektu: CZ 1.07/1.5.00/34.1077

Tematická oblast: **INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE**

Datum tvorby: 10. 6. 2013

Datum ověření: 6. 9. 2013

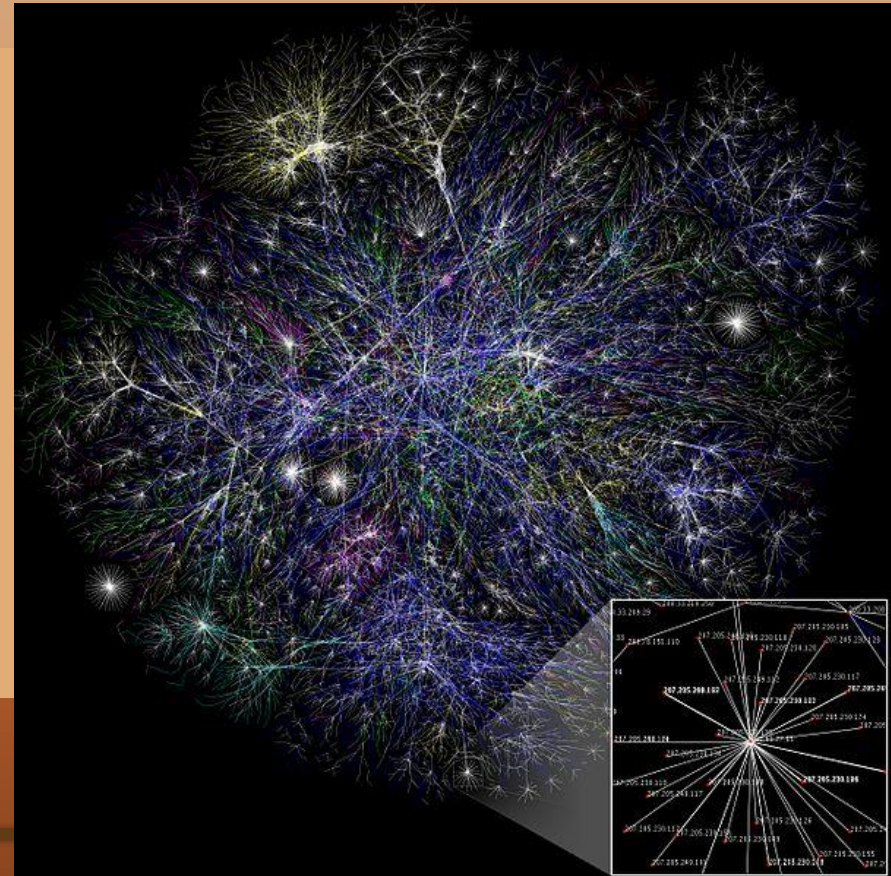
Klíčové slovo: Internet

Anotace: Prezentace je určena pro žáky 2. ročníku nástavbového studia oboru Podnikání a slouží k výkladu a procvičování dané látky. Žáci se seznámí s výukovým materiálem na téma: Internet.

INTERNET

PROBÍRANÁ TÉMATA

1. VÝHODY INTERNETU
2. NEGATIVA
3. HISTORIE INTERNETU
4. JAK INTERNET FUNGUJE?



1. VÝHODY INTERNETU

Internet je fenomén. Žádná jiná síť na světě nikdy v minulosti nedosáhla takové expanze a významu, jakou dnes zažívá internet. Každým dnem pracují s internetem noví uživatelé a každým rokem se jejich počet zvyšuje. Čím to je? Proč je internet tak populární? Odpovědí je hned několik.

- **Internet je obrovskou studnou informací.**

Tato v souvislosti s internetem tolikrát publikovaná věta se sice možná stala všední, ale nic neztratila na své pravdivosti. Internet totiž obsahuje tak obrovské množství informací jako žádný jiný informační zdroj na světě v žádné podobě.

- **Komunikace prostřednictvím internetu je rychlá. Internet nezná hranice a kontinenty.**

Jakmile je informace jednou zveřejněna na internetu kdekoli na světě, může ji okamžitě získat kdokoli kdekoli na jiném konci planety.

1. VÝHODY INTERNETU

- **Internet je spolehlivý. Internet je decentralizovaný, není závislý na jediném bodě (uzlu).**

Pokud má náhodou někdy nějaké výpadky, pak jsou prakticky vždy pouze lokální – s internetem jako celkem se neděje nic.

- **Internet je svobodný.**

Internet vlastně nikomu nepatří, proto na něj nikdo nemá licenci, nikdo jej necenzuruje. Používat jej mohou doslova a do písmene všichni ti, kdo si k němu najdou přístup (což by v moderní společnosti neměl být až takový problém).

2. NEGATIVA

Na druhou stranu je ale nutné objektivně přiznat, že internet s sebou přinesl i řadu negativních vlastností, které jsou ovšem naštěstí výrazně převáženy uvedenými klady. Internet bohužel slouží jako komunikační nástroj nejen běžným uživatelům, ale i „podvratným žvlům“, obchodníkům s drogami, teroristům apod. Vinu ovšem samozřejmě nemůžeme dávat internetu jako takovému, neboť v tomto je rovnocenný např. s telefonem.

- **Snazší porušování autorských práv.**

Po internetu se bohužel dnes a denně kopírují autorská díla – hudba, texty, obrázky, filmy a jiné. Tohoto trendu se zřejmě hned tak nezbavíme.

- **Totální anonymita. Internet zajišťuje naprostou anonymitu každému, kdo si anonymní být přeje.**

To bohužel také nahrává různým chorobomyslným jedincům, kteří rozesílají bombové výhrůžky, vydávají se za někoho jiného apod.

3. HISTORIE INTERNETU

Historie internetu sahá zhruba třicet let zpět do minulosti. Byla to doba studené války mezi Západem a Východem, a tedy i doba různých tajných vojenských projektů. Na straně Američanů se podobnými projekty zabývala společnost **RAND**, která dostala v šedesatých letech za úkol vyřešit problém, jak by si mohly jednotlivé vojenské základny, města a statní úřady vyměňovat informace po případné nukleární válce. Nebylo možné použít dosavadní principy sítě založené na jednom centrálním uzlu, na který byli napojeni ostatní uživatelé. Kdyby nepřítel zničil právě tento uzel, celá síť by nefungovala.

V roce 1964 zveřejnila společnost **RAND** na svou dobu odvážnou teorii. Navrhla síť, která neměla žádný centrální uzel – všechny uzly byly totiž rovnocenné. Celá síť byla navržena tak, aby od samého začátku dokázala odolávat kolizím – pokud by zkolaboval jeden uzel, zbytek sítě by dokázal pracovat bez potíží.

3. HISTORIE INTERNETU

Koncepce byla rozpracována „na papíře“ a prakticky se projektu chopila společnost **ARPA**, která se rozhodla jej financovat. Na podzim roku 1969 byl instalován první uzel sítě a koncem téhož roku již existovaly čtyři uzly. Tato zatím malá síť se podle svého sponzora jmenovala **Arpanet**. Byla spolehlivá a oblíbená.

V roce 1971 měl Arpanet 15 uzlů. V roce 1972 jich bylo již 37. Na rozdíl od původního záměru se **Arpanet** stal velmi populární sítí zejména mezi vědci a studenty, kteří ji kromě pracovních úkolů používali hlavně ke komunikaci. Během 70. let rostla síť závratným tempem. Netrvalo dlouho a Arpanet přesáhl hranice Spojených států amerických. Jednalo se již o síť mezinárodní a začalo se jí říkat **Internet (inter – mezinárodní, net – síť)**.

3. HISTORIE INTERNETU

V roce 1991 vzniká **World Wide Web**, tedy standard pro přenos hypertextových a grafických informací. Tento krok byl „sudem se střelným prachem“, který doslova „odpálil“ rozšíření internetu neobyčejně explozivním způsobem. Díky **WWW**, tedy internetovým stránkám, se internet stal přístupný nejen pro počítačové fandy a akademickou obec, ale i pro uživatele, kteří s počítači nemají mnoho společného.

V posledních letech se internet stal naprosto běžným komunikačním prostředkem. Na internetu rovněž vzrůstá počet on-line aplikací s napojením do nejrůznějších databází, internet umožňuje provádět platby on-line, společnosti prostřednictvím něj realizují elektronický obchod apod.

4. JAK INTERNET FUNGUJE

Všechny servery v internetu jsou mezi sebou určitým způsobem propojeny. Na rozdíl od běžných počítačových sítí však v internetu neexistuje žádný centrální uzel, který by řídil celý chod internetu. Všechny servery v internetu jsou propojeny „zdánlivě chaoticky“. Vzhledem k tomu, že neexistuje žádný server, který by byl nadřazený ostatním serverům, získávají všechny servery v internetu rovnocenné postavení. Každý server tvoří jeden uzel (jednu křižovatku), která má stejný význam jako jiný uzel kdekoli jinde v internetu. Zdánlivě chaotické propojení jednotlivých serverů a to, že neexistují „nadřazené“ a „podřazené“ servery, má obrovskou výhodu – velkou stabilitu a spolehlivost fungování celého internetu. Pokud totiž jeden uzel (server) přestane z nějakého důvodu pracovat (porucha, likvidace...), pak se s internetem vůbec nic neděje, protože ostatní servery spolu začnou komunikovat přes jiný uzel. Teoreticky tak lze vyřadit z provozu internet na celém kontinentu a uživatelé na jiném kontinentu nemusí nic tušit. Vždyť internet byl původně plánován pro vojenské účely.

POUŽITÉ ZDROJE

Obrázky:

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d2/Internet_map_1024.jpg

Literatura:

NAVRÁTIL, Pavel. *S počítačem nejen k maturitě*. Česká Republika: Computer Media s.r.o., 2007, ISBN 987-80-7402-020-9.