

CO O NÁS VÍ INTERNET?

CÍLE HODINY

- Žák se seznámí s digitální stopou, cookies a personalizací obsahu na internetu.

CO JE POTŘEBA ZAJISTIT PŘED HODINOU

- Projít si podrobný průběh hodiny
- Vytisknout pracovní listy
- Připravit si: prezentaci, projektor, tabuli + fixy/křídly
- Děti musí mít k dispozici elektronické zařízení, které se zvládne připojit k Wi-Fi (vlastní telefon, školní tablety, atd.).

NÁVAZNOST NA RVP

- I-9-4-05 dokáže usměrnit svoji činnost tak, aby minimalizoval riziko ztráty či zneužití dat; popíše fungování a diskutuje omezení zabezpečovacích řešení

KONCEPTY, SE KTERÝMI SE ŽÁCI SEZNÁMÍ

- digitální stopa
- cookies
- personalizace obsahu internetu

Průběh podrobně

OPAKOVÁNÍ A ROZŠÍŘENÍ Z MINULÉ HODINY

prezentace slide 1 a 2

Můžeme zařadit jen jednu nebo obě aktivity, záleží na našich časových možnostech. Aktivita krátký opakovací hlasovací kvíz: Pokládáme hlasovací otázky a případně přidáváme doplňkové otevřené otázky.

- **Jsou webové stránky uloženy na serveru?** (Ano)
- **Pro wifi připojení potřebuji BTS vysílač.** (Ne)
 - **Co potřebuji?** (Wi-Fi router nebo mobil s hotspotem)

- **Paket obsahuje IP adresu odesílatele.** (Ano)
- **Jsou Youtube videa uložena na routeru?** (Ne)
 - **A co router dělá?** (chytrá křižovatka)
- **Nejčastější způsob spojení v internetové síti je Wi-Fi.** (Ne)
 - **Co je nejčastější?** (kabel)
- **Video bude rozděleno do více paketů než obrázek.** (Ano)
- **Pakety vždy přijdou již ve správném pořadí.** (Ne)

MOŽNÉ ROZŠÍŘENÍ

prezentace slide 3 a 4 a 5 (skryté)

Aktivita Financování internetu

Žáci se rozdělí alespoň do 3 skupin, ideálně 6. Každé skupině zadáme jednu z následujících otázek k debatě.

- Jak se projeví vysoká návštěvnost stránky a čas na ní strávený na výdělku majitele? Proč? Jak se projeví, když mám zapnutý AdBlock (automatické vypínání reklam)?

- Dostanu se k Internetu zcela zdarma? Platí za to někdo u mě doma, v McDonaldu na wifí, nebo když používám mobilní data? A kdo jsou tzv. poskytovatelé Internetu (ISP)?

„Ve skupině najděte odpověď na zadanou otázku. Dáme si na hledání 4 minuty.“

Reflexe proběhne vždy vyvoláním jedné skupiny, a pak povzbuzením druhé, zda by tu odpověď nějak doplnila.

EVOKACE: CO SI O MĚ MYSLÍ INSTAGRAM? (4 MIN)

prezentace slide 6, PL úkol 1

Pracují všichni samostatně.

Aktivita Co si o mě myslí instagram

„Co si o vás asi myslí Instagram? Otevřte si ho a podívejte se na stránku „search & find“, což je ta lupička dole. Zkuste z toho, co vám instagram tady nabízí, odvodit, co si o vás asi myslí a co o vás ví.“

UVĚDOMĚNÍ: DIGITÁLNÍ STOPA

„Digitální stopa je jednoduše vše, co na internetu děláme. Všechno, co sdílíme my sami, třeba fotky nebo videa, všechny příspěvky do diskuzí všechny poslané e-maily a zprávy. To by člověk čekal, ale pak je tam ještě spousta dat, u kterých to člověka nenapadne. Digitální stopa je i to, co o mě sdílí ostatní (třeba označení na fotce), co jsme vyhledávali na Google nebo Seznamu, co sleduji za lidi, kolik času trávím na které stránce a co na ní dělám, jaká je moje IP adresa, jaké položky jsem si rozklikla v e-shopu. Všechny tyto informace si o nás pamatují servery a umí si mezi sebou tyto informace i předávat.“

prezentace slide 8

Aktivita K čemu to komu je?

Položíme žákům otázku a necháme je vymýšlet různé myšlenky. Vše píšeme na tabuli a komentujeme (viz FAQ).

„Ze střípků digitální stopy lze seskládat velice podrobnou digitální identitu každého uživatele. Data jsou používána pro reklamu, pro zlepšování služeb, ale třeba i pro kriminální činnost – zneužití identity, krádež hesel, kyberšikana. Digitální stopa může rozhodnout o tom, jestli vás někdo zaměstná – rozhodně si vás před pohovorem trochu „progooglí“, a to na základě vaší činnosti, která probíhá už teď. Nebo třeba si vás budou moci vygooglit vaše budoucí děti a podívat se, co jste dělali na základní škole.“

prezentace slide 8 (po kliknutí)

„Digitální stopa se dá zneužít i v případech, kdy by vás to ani nenapadlo. Například aplikace na zaznamenávání menstruace – používají je ženy po celém světě. Samozřejmě z nich lze vyzpytovat i to, jestli je žena těhotná nebo ne, případně jestli potratila.“

internet4kids.mff.cuni.cz

Několik dětí může své myšlenky představit nahlas. Pokud někdo nemá Instagram, může spolupracovat se svým spolužákem, případně může zkusit svou digitální stopu odhalit i jinak – třeba sledováním, jestli se mu přizpůsobují reklamy nebo videa na Youtube.

V některých státech jsou ale potraty zakázané a digitální stopa z těchto aplikací může vést k zatčení takových žen.“

prezentace slide 9

Aktivita Co o nás ví Google

„Pojďme se podívat, co o nás ví Google. Načtete si QR kód a podívejte se, co ví zrovna o vás. Bude vám to fungovat pouze, pokud je vám na Google účtu víc, jak 18 let. Pokud není, tak se koukejte na obrázek v prezentaci.“
Dáme minutu na prohlédnutí (ať už vlastního, nebo obrázku).

- **Je něco, v čem se plete?**
- **Je tam naopak něco, co by o vás neměl vědět a ví?**

prezentace slide 10, PL úkol 2

Aktivita Analýza stop:

„Zde vidíme historii vyhledávání nějakého uživatele internetu. Co bychom o něm mohli odhadovat (např. je to žena/muž)? Poradte se ve skupině.“

Po 2 minutách píšeme všechny myšlenky na tabuli.

„A teď si představte, že byste vy rozhodovali, jaké reklamy se budou tomuto člověku ukazovat na internetu. Víme o něm tyto informace. Jaké reklamy by se mu podle vás měly ukazovat?“

Debatujeme nad všemi odpověďmi. Jde o to, aby se žáci dopátrali toho, že vlastně dle indicií to může být muž i žena, i další parametry jsou vlastně nejasné.

prezentace slide 11

„Stejně jako teď vy, i servery vyhodnocují datovou stopu na základě pravděpodobnosti. Volí tedy nejpravděpodobnější variantu, ale ne nutně tu správnou.“

prezentace slide 12

COOKIES

Co znamená potvrdit cookies?**Co jsou cookies?****prezentace slide 13 a 14**

„Je to velmi podobné, jako když si v divadle dáme kabát do šatny. Jeden lístek s číslem nám dají na kabát a jeden si necháme u sebe. Díky tomu se ví, čím je který kabát, když si ho chceme po představení vyzvednout. Podobně to funguje i s cookies. Na serverech díky cookies „vědí“, co jsme si prohlíželi. (překlik) **Když jsme na webové stránce poprvé a potvrdíme soubory cookies, náš počítač si to „zapamatuje“.**

Pokud jdeme na stránku podruhé, server „pozná“, že jsme to opět my (tedy ne my osobně, ale naše zařízení). Na různé servery si tak mohou stránky u nás ukládat, na co se díváme, kam jsme klikli, kolik jsme strávili času na jaké stránce atd.“

prezentace slide 15, PL úkol 3**Aktivita Výhody a nevýhody cookies:**

„Pojďme společně vymyslet 2 výhody a 2 nevýhody cookies. Výhodami myslíme, kdy nám slouží, a nevýhodami myslíme naopak, když nám nedělají dobrou službu.“

REFLEXE: JAK SE CHOVAT BEZPEČNĚ?**prezentace slide 16, PL úkol 4****Aktivita Jak se chovat bezpečně?:**

„Na základě toho, co jste se dnes dozvěděli, ve skupině zformulujte 5 pravidel, jak zacházet s datovou stopou, aby nemohla být zneužita proti nám. Můžete hledat i na internetu příklady rozumných pravidel. Máte na to 3 minuty.“

Shrňme s dětmi pravidla, která vymysleli.


prezentace slide 17

„Na internetu po nás zůstává mnoho stop. Je důležité si to uvědomovat a podle toho se i chovat.“

Průběh hodiny stručně

OPAKOVÁNÍ (VOLITELNÉ)

aktivita KVIZ


 čas
3min

prezentace
slide 2

Pokládáme hlasovací otázky a případně přidáváme doplňkové otevřené otázky.

- **Jsou webové stránky uloženy na serveru?** (Ano)
- **Pro wifi připojení potřebuji BTS vysílač.** (Ne)
- **Co potřebuji?** (Wi-Fi router nebo mobil s hotspotem)
- **Paket obsahuje IP adresu odesílatele.** (Ano)
- **Jsou Youtube videa uložena na routeru?** (Ne)
- **A co router dělá?** (chytrá křižovatka)
- **Nejčastější způsob spojení v internetové síti je Wi-Fi.** (Ne)
- **Co je nejčastější?** (kabel)
- **Video bude rozděleno do více paketů než obrázek.** (Ano)
- **Pakety vždy přijdou již ve správném pořadí.** (Ne)

aktivita FINANCOVÁNÍ INTERNETU

 čas
8min

prezentace
slide 3–5


Žáci se rozdělí alespoň do 3 skupin, ideálně 6. Každé skupině zadáme jednu z následujících otázek k debatě.

- Jak se projeví vysoká návštěvnost stránky a čas na ní strávený na výdělku majitele?
- Proč?
- Jak se projeví, když mám zapnutý AdBlock (automatické vypínání reklam)?
- Dostanu se k Internetu zcela zdarma?
- Platí za to někdo u mě doma, v McDonaldu na wifi, nebo když používám mobilní data?
- A kdo jsou tzv. poskytovatelé Internetu (ISP)?

Reflexe proběhne vždy vyvoláním jedné skupiny, a pak povzbuzením druhé, zda by tu odpověď nějak doplnila.

EVOKACE

aktivita CO SI O MĚ MYSLÍ INSTAGRAM

 čas
4min

Otevřete si Instagram a podívejte se na stránku “search & find”, což je ta lupička dole. Zkuste z toho, co vám instagram tady nabízí, odvodit, co si o vás asi myslí a co o vás ví. Instagram lze nahradit Youtube nebo reklamy Google.

UVĚDOMĚNÍ

DIGITÁLNÍ STOPA



čas
2min

prezentace
slide 7

„Digitální stopa je vše, co na internetu děláme. Všechny tyto informace si o nás pamatují servery a umí si mezi sebou tyto informace i předávat.“

aktivita K ČEMU TO KOMU JE?



čas
5min

prezentace
slide 8

Položíme žákům otázku a necháme je vymýšlet různé myšlenky. Vše píšeme na tabuli a komentujeme.

Data jsou používána pro reklamu, pro zlepšování služeb, ale třeba i pro kriminální činnost – zneužití identity, krádež hesel, kyberšikana. Digitální stopa se dá zneužít i v případech, kdy by vás to ani nenapadlo.

aktivita CO O NÁS VÍ GOOGLE



čas
3min

prezentace
slide 9

Pojďme se podívat, co o nás ví Google. Načtete si QR kód a podívejte se, co ví zrovna o vás. Bude vám to fungovat pouze, pokud je vám na Google účtu víc, jak 18 let. Pokud není, tak se koukejte na obrázek v prezentaci.

- **Je něco, v čem se plete?**
- **Je tam naopak něco, co by o vás neměl vědět a ví?**

aktivita ANALÝZA STOP



čas
5min

prezentace
slide 10

PL **úkol 2**

Co můžeme odhadovat o uživateli s takovýmto vyhledáváním? Poradte se ve skupině. Po 2 minutách píšeme všechny myšlenky na tabuli. Jaké reklamy by se mu podle vás měly ukazovat? Debatujeme nad všemi odpověďmi. Jde o to, aby se žáci dopátrali toho, že vlastně dle indicií to může být muž i žena, i další parametry jsou vlastně nejasné.



čas
1min

prezentace
slide 11

Stejně jako teď vy, i servery vyhodnocují datovou stopu na základě pravděpodobnosti. Volí tedy nejpravděpodobnější variantu, ale ne nutně tu správnou.



COOKIES



čas
2min


prezentace
slide 12

- **Co znamená potvrdit cookies?**
- **Co jsou cookies?**


 čas 5min	prezentace slide 13 + 14	Na serverech díky cookies „vědí“, co jsme si prohlíželi. Když jsme na webové stránce poprvé a potvrdíme soubory cookies, náš počítač si to „zapamatuje“. Pokud jdeme na stránku podruhé, server „pozná“, že jsme to opět my.
 čas 5min	prezentace slide 15 PL úkol 3	Vymyslete 2 výhody a 2 nevýhody cookies. Výhodami myslíme, kdy nám slouží, a nevýhodami myslíme naopak, když nám nedělají dobrou službu.

REFLEXE

aktivita **JAK SE CHOVAT BEZPEČNĚ?**

 čas 5min	prezentace slide 16 PL úkol 4	Ve skupině zformulujte 5 pravidel, jak zacházet s datovou stopou, aby nemohla být zneužita proti nám. Můžete hledat i na internetu příklady rozumných pravidel. Dohromady shrneme.
---	---	--

SHRNUTÍ

 čas 1min	prezentace slide 16	Na internetu po nás zůstává mnoho stop. Je důležité si to uvědomovat a podle toho se i chovat.
---	-------------------------------	--