

Desktop systémy Microsoft Windows

IW1/XMW1 2021/2022

Peter Solár

solar@aps-brno.cz

Fakulta Informačních Technologíí

Vysoké Učení Technické v Brně

Božetěchova 2, 612 66 Brno

Revize 13. 12. 2021

Windows Update

Windows Update

- Nástroj pro **správu** aktualizací systému Windows
 - Aktualizace zajišťuje služba **Windows Update**
- Poskytuje
 - Přístup k **historii** aktualizací a **podrobným** informacím o těchto aktualizacích
 - Přístup k **skrytým** aktualizacím a možnost je **obnovit**
- Možné **zdroje** aktualizací
 - Microsoft Update servery na **internetu**
 - WSUS servery ve **firemní síti** (intranetu)

Nástroj Windows Update

Typy aktualizací

- **Důležité aktualizace**

- Většinou **bezpečnostní** aktualizace opravující **chyby** a **slabá místa** v systému Windows

- **Doporučené aktualizace**

- Většinou řeší problémy týkající se **fungování** systému Windows (např. problémy s **kompatibilitou**, **službami** a **nástroji** systému Windows, **interoperabilitou** atd.)

- **Volitelné aktualizace**

- Většinou aktualizace **ovladačů**, **jazykové balíky** nebo dodatečný **software** (Silverlight, Live Essentials, ...)

Instalace a odinstalace aktualizací

- Instalace aktualizací
 - Může provádět **správce** i **standardní uživatel**
 - **Automaticky** v nastavených časových intervalech
 - **Manuálně** přes **Windows Update** nebo přes příkazový řádek (příkaz **Wuauclt.exe /detectnow**)
 - Neinstalují se **skryté** aktualizace
- Odinstalace aktualizací
 - Vyžaduje oprávnění **správce**
 - Pomocí nástroje **Programy a Funkce** (identifikace přes Knowledge Base ID)

Distribuční kanály

- aktualizace funkcí 2x ročně (mimo Insider a LTSC)
- Pololetní kanál (cílený) Semi-Annual Channel (Targeted)
 - dostupné ihned po zveřejnění
 - dříve Current Branch (CB)
 - Již není pro firemní edice dostupná
- Pololetní kanál Semi-Annual Channel
 - dostupné 4 měsíce po zveřejnění
 - dříve Current Branch for Business (CBB)
 - Jen firemní edice
 - Jarní vydání s podporou 18 měsíců
 - Podzimní vydání a Enterprise/Education 30 měsíců

Nastavení Windows Update

- Podpora dalších produktů MS
- Volba distribučního kanálu
- Možnosti odložení jednotlivých typů aktualizací
 - Od jejich zveřejnění v daném distribučním kanálu
 - Na snímku maximální hodnoty platné pro verzi 1709
- Pozastavení aktualizací
 - Na období 35 dní, poté se aktualizace obnoví

Nastavení Windows Update

Nastavení

U přesnit možnosti

Zvolte, jak se mají instalovat aktualizace.

Při aktualizaci Windows nabízet aktualizace ostatních produktů Microsoft

Po aktualizaci konfiguruje automatické nastavení zařízení v části Ochrana osobních údajů v [Možnosti přihlášení](#)

Zvolte, kdy se budou aktualizace instalovat

Zvolte úroveň připravenosti větve, čímž určíte, kdy se budou instalovat aktualizace funkcí. Možnost Pololetní kanál (cílený) znamená, že aktualizace je připravená pro většinu lidí, a možnost Pololetní kanál znamená, že je připravená pro široké použití v organizacích.

Pololetní kanál (cílený) ▾

Aktualizace funkcí zahrnuje nové schopnosti a vylepšení. Lze ji odložit o tento počet dní:

365 ▾

Aktualizace pro zvýšení kvality zahrnuje bezpečnostní vylepšení. Lze ji odložit o tento počet dní:

30 ▾

Pozastavit aktualizace

Dočasně pozastavte instalaci aktualizací na tomto zařízení po dobu až 35 dní. Když se instalace aktualizací obnoví, bude před dalším pozastavením nutné na zařízení doinstalovat nejnovější aktualizace.

Vypnuto

Pozastavení provedené nyní pozastaví aktualizace do 15.01.2018

Pokud tuto zásadu povolíte, aktualizace se stáhnou automaticky, a to i pomocí připojení účtovaných podle objemu dat (může být zpoplatněno).

[Optimalizace doručení](#)

Nastavení Windows Update - doručení

← Nastavení

Optimalizace doručení

Optimalizace doručení ze služby Windows Update vám bude rychle a spolehlivě poskytovat aktualizace Windows a aplikací ze Storu, jakož i další produkty Microsoft.

Povolit stahování z jiných počítačů

Pokud máte nespolehlivé připojení k internetu nebo aktualizujete více zařízení, můžete povolením stahování z jiných počítačů celý proces urychlit.

Pokud je tato možnost zapnutá, může váš počítač odesílat části už stažených aktualizací Windows a aplikací do počítačů v místní síti nebo na internetu. Váš počítač nebude nahrávat obsah do jiných počítačů na internetu, když používáte síť s měřením dat.

[Další informace](#)

Povolit stahování z jiných počítačů

Zapnuto

Počítače v mojí místní síti

Počítače v mojí místní síti a počítače v internetu

[Upřesnit možnosti](#)

[Monitorování aktivity](#)

← Nastavení

Upřesnit možnosti

Ve výchozím nastavení dynamicky optimalizujeme šířku pásma, kterou vaše zařízení využívá ke stahování i nahrávání aktualizací Windows a aplikací a pro další produkty Microsoft. Pokud ale máte obavy o využití dat, můžete nastavit konkrétní limit.

Nastavení stahování

Omezit, kolik šířky pásma se používá pro stahování aktualizací na pozadí

45%

Nastavení odesílání


Omezit, kolik šířky pásma se používá pro nahrávání aktualizací do jiných počítačů na internetu

50%

Měsíční limit pro nahrávání

500 GB

Poznámka: Pokud dosáhnete tohoto limitu, zařízení přestane nahrávat do jiných počítačů na internetu.



■ Nahráno zatím během tohoto měsíce
N/A

■ Zbývající místo
500.0 GB



Nastavení Windows Update - restart

Nastavení

Možnosti restartování

Naplánovat čas

Restartování potřebné k dokončení instalace aktualizací provedeme, kdy nám řeknete. Stačí zapnout tuto položku a zvolit čas.

Vypnuto

Vyberte čas:

0 | 00

Vyberte si den:

▼

Zobrazit více oznámení

Připomeneme vám, kdy se chystáme zařízení restartovat. Pokud chcete vidět více oznámení o restartování, zapněte tuto možnost.

Zapnuto

Doba aktivního používání

Nastavte dobu aktivního používání, abychom věděli, kdy toto zařízení zpravidla používáte. Během doby aktivního používání nebudeme provádět automatické restartování zařízení a ani ho nerestartujeme, aniž bychom ověřili, že ho nepoužíváte.

Začátek

11	00
----	----

Konec (max. 18 hodin)

23	00
----	----

Uložit

Zrušit

Proxy servery a manuální instalace

- Nastavení použití **Proxy serveru**
 - Použitím WPAD (*Web Proxy Auto Detect*)
 - Lokalizace Proxy serveru na základě informací získaných od **DHCP** nebo **DNS** serveru
 - Použitím nastavení Proxy serveru v **Internet Explorer**
 - **netsh winhttp import proxy source=ie**
- Manuální **instalace** aktualizací (**.msu** balíčků)
 - **Wusa.exe <msu-soubor> [/quiet] [/norestart]**
 - Přepínač **quiet** zapíná režim **bez interakce** uživatele

Windows Server Update Services

- Poskytují aktualizace systému Windows klientům ve **firemní síti** (intranetu)
 - **Snižují vytížení** připojení do sítě internet a **urychlují distribuci** aktualizací systému Windows
 - **Windows 10** vyžadují WSUS servery s **WSUS 4.0**
- Umožňují **centrální správu** aktualizací
 - Organizace jednotlivých počítačů do **skupin**
 - Publikace aktualizací **konkrétním** skupinám počítačů
 - Možnost hromadné **odinstalace** (*roll back*) aktualizací

Nastavení pomocí zásad skupiny

The screenshot shows the Group Policy Editor window titled "Editor místních zásad skupiny". The left-hand navigation pane shows the tree structure of local policies, with "Windows Update" selected under "Veškerá nastavení". The right-hand pane displays a list of 18 policies under the heading "Nastavení". At the bottom of the right pane, there are two tabs: "Rozšířené" (selected) and "Standardní".

Nastavení

- Nezobrazovat v dialogu pro vypnutí počítače možnost Nainstalovat aktualizace a vypnout
- Neměnit v dialogu pro vypnutí počítače výchozí možnost na Nainstalovat aktualizace a vypnout
- Povolit Správě napájení programu Windows Update automaticky probudit systém pro instalaci plánovaných aktualizací
- Vždy automaticky restartovat v naplánovaný čas
- Konfigurace automatických aktualizací
- Určit umístění intranetového serveru služby Microsoft Update
- Frekvence zjišťování nových aktualizací
- Do not connect to any Windows Update Internet locations
- Povolit zaslání oznámení o aktualizacích i uživatelům, kteří nejsou správci
- Zapnout upozornění na software
- Povolit okamžitou instalaci automatických aktualizací
- Zapnout instalaci doporučených instalací pomocí funkce automatické aktualizace
- Zakázat automatické restartování v případě přihlášených uživatelů pro instalaci naplánovaných automatických aktualizací
- Opakovat dotaz na restartování pro naplánované instalace
- Zpoždění restartování po naplánovaných instalacích
- Změnit plán naplánovaných automatických aktualizací
- Povolit cílení na klientské straně
- Povolit podepsané aktualizace z umístění intranetové služby Microsoft Update

Rozšířené / Standardní

Některé zásady Windows Update

- Určit umístění intranetového serveru služby Microsoft Update
 - Specifikace **WSUS serveru**, který má počítač používat
- Frekvence zjišťování nových aktualizací
 - Určuje **dobu** (v hodinách) po jejímž uplynutí se začne zjišťovat **dostupnost** nových aktualizací
 - Týká se zjišťování aktualizací **pouze** na **lokálních** serverech Microsoft Update (např. WSUS serverech)
- Povolit cílení na klientské straně
 - Umožní **umístění** počítače do **skupiny** pro aktualizace

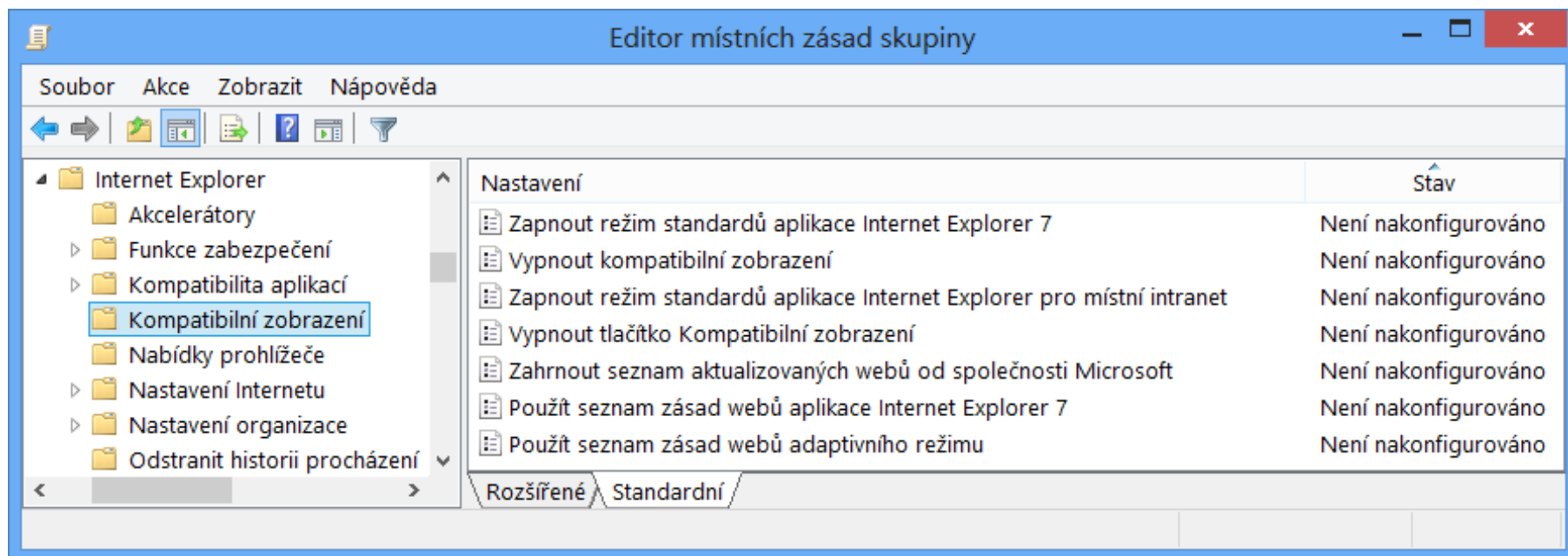
Internet Explorer

Kompatibilní zobrazení

- Zajišťuje správné **zobrazení** stránek vytvořených pro **starší** verze **Internet Explorer**
- Lze **aplikovat** na
 - Všechny stránky
 - Všechny stránky na **firemní síti** (intranetu)
 - Stránky **distribuované** přes **Windows Update**
 - Stránky explicitně **definované** uživatelem

Nastavení kompatibilního zobrazení

- **Přímo** v prohlížeči Internet Explorer
- Pomocí **zásad skupiny**
 - Nastavení na úrovni **počítače** i jednotlivých **uživatelů**



Nastavení zabezpečení

- **Chráněný režim** (*protected mode*)
 - **Procesy** v tomto režimu běží s **nízkou** úrovní integrity
 - Procesy s **nízkou** úrovní integrity **nemohou komunikovat** s procesy s **vyšší** úrovní integrity (nemohou je **ovlivňovat**)
 - **Zabraňuje** škodlivému kódu **zasahovat** do systému
 - Pracuje na úrovni **záložek** prohlížeče
 - **Oddělený** běh procesů v **každé** záložce prohlížeče
- Nastavení **zón zabezpečení**
 - Chování ActiveX, skriptování, .NET, autentizace

Výchozí nastavení zón zabezpečení

- **Místní intranet**
 - Počítače na firemní síti, **nižší** úroveň zabezpečení
- **Důvěryhodné servery**
 - Stránky vyžadující **zvýšená** oprávnění, **střední** úroveň zabezpečení, lze vyžadovat **zabezpečení** pomocí SSL
- **Servery s omezeným přístupem**
 - **Vysoká** úroveň zabezpečení, **chráněný režim**
- **Internet**
 - **Středně vysoká** úroveň zabezpečení, **chráněný režim**

Filtr SmartScreen

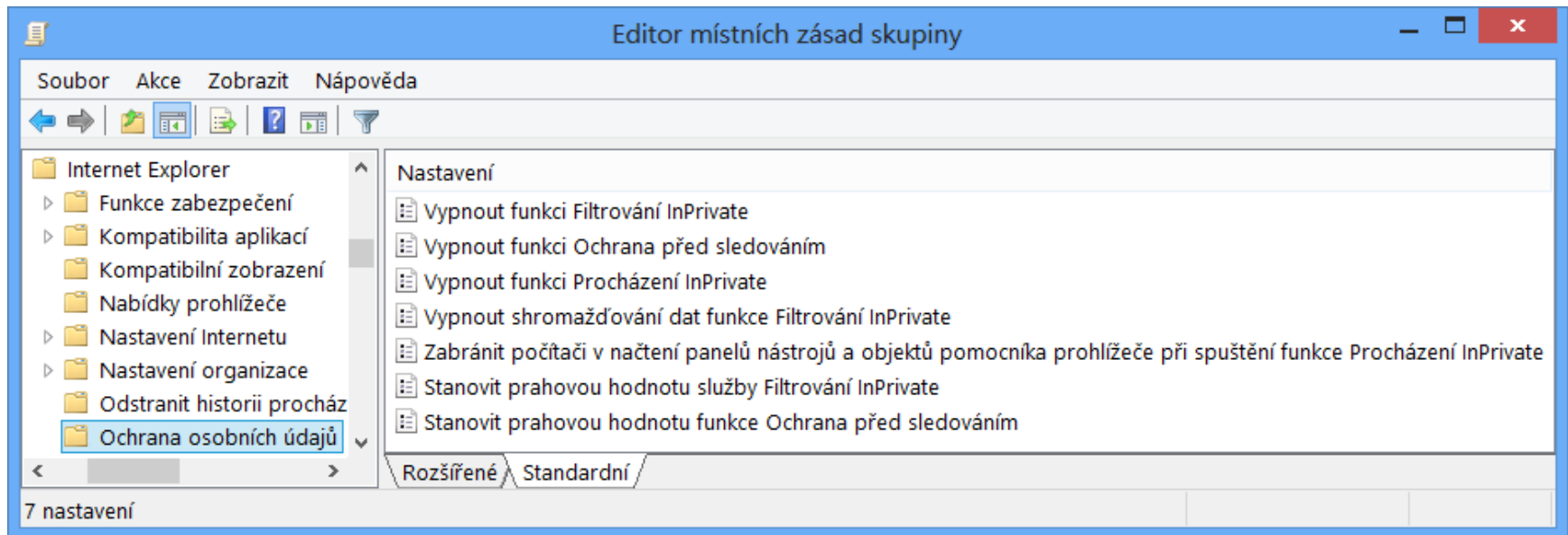
- **Blokuje** přístup k stránkám obsahujícím **malware** nebo provádějícím útoky typu **phishing**
- Blokované stránky se **určují** na základě
 - **Analýzy** chování stránky
 - Přítomnosti stránky v **seznamu** nahlášených stránek
- Provádí analýzu **stahovaných** souborů

Režim InPrivate

- **Omezuje** množství informací o **sezení** uživatele
- **Procházení InPrivate** (*InPrivate browsing*)
 - Omezuje množství dat **zaznamenávaných** prohlížečem
 - Zaznamenaná data jsou automaticky **smazána** během **uzavírání** prohlížeče
- **Filtrování InPrivate** (*InPrivate filtering*)
 - Omezuje množství dat o **sezení** uživatele přístupných **externím** stránkám (**vložené** do prohlížených stránek)
 - Možnost nastavení **blokování** obsahu od konkrétních **poskytovatelů** (např. skripty, obrázky apod.)

Nastavení režimu InPrivate

- **Přímo** v prohlížeči Internet Explorer
 - Umožňuje **import** a **export** filtrovaných poskytovatelů
- Pomocí **zásad skupiny**
 - Nastavení na úrovni **počítače** i jednotlivých **uživatelů**



SSL Certifikáty

- Umožňují **ověřování** serverů a **šifrování** obsahu
- Uloženy v **úložišti certifikátů** každého uživatele
 - Mohou být **distribuovány** přes **zásady skupiny**
- Blokování **přístupu** k stránkám (serverům) pokud
 - Adresa stránky **neodpovídá** adrese v certifikátu
 - Certifikát byl **zneplatněn** (*revoked*)
 - **Vypršela** (nebo **nenastala**) doba platnosti certifikátu
 - Certifikát není **důvěryhodný**
 - ...