



Fakulta
Baníctva,
Ekológie,
Riadenia a
Geotechnológií



BEZPEČNOSŤ PC

Ing. Anna Grejtáková

SPP D FBERG

2011

Na zabezpečenie Vášho počítača je potrebné vykonať tri kroky:

- 1. Mat' dobre nastavený Firewall** (program riadiaci sieťovú komunikáciu počítača smerom dnu i von) .
- 2. Pravidelne aktualizovať operačný systém:**
Microsoft vydáva veľmi často opravy bezpečnostných, ale aj iných chýb svojich operačných systémov a ostatných produktov.
- 3. Mat' kvalitný antivírusový program** - chráni Váš počítač pred hrozbami a útokmi (ak má pravidelne aktualizovanú databázu vírusov), napr.: NOD32, alebo AVG... atď.

Obsahom tohto školenia budú informácie o všetkých troch potrebných krokoch pri zabezpečení pc:

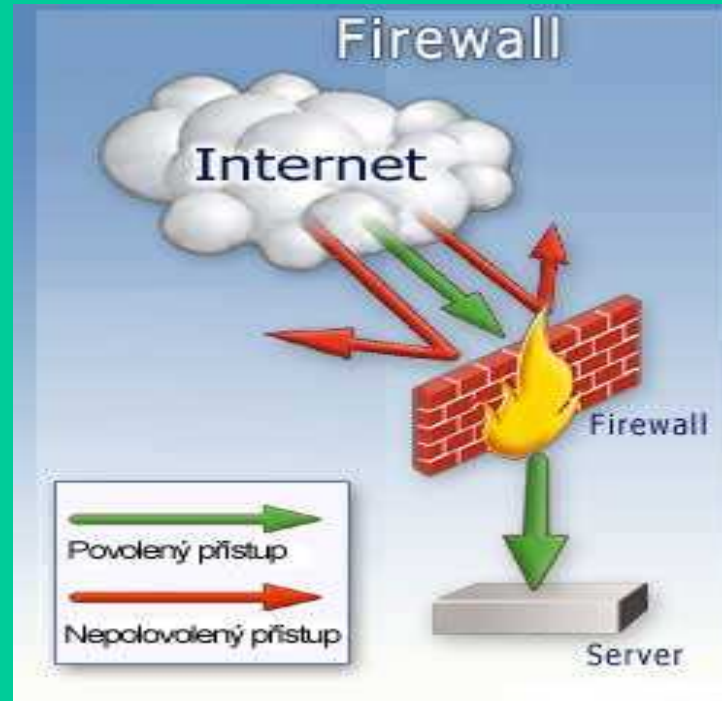
-nastavenie brány firewall,

- nastavenie automatických aktualizácií,

- stručný popis niektorých AV programov na slovenskom trhu (AV NOD bol obsahom samostatného školenia)

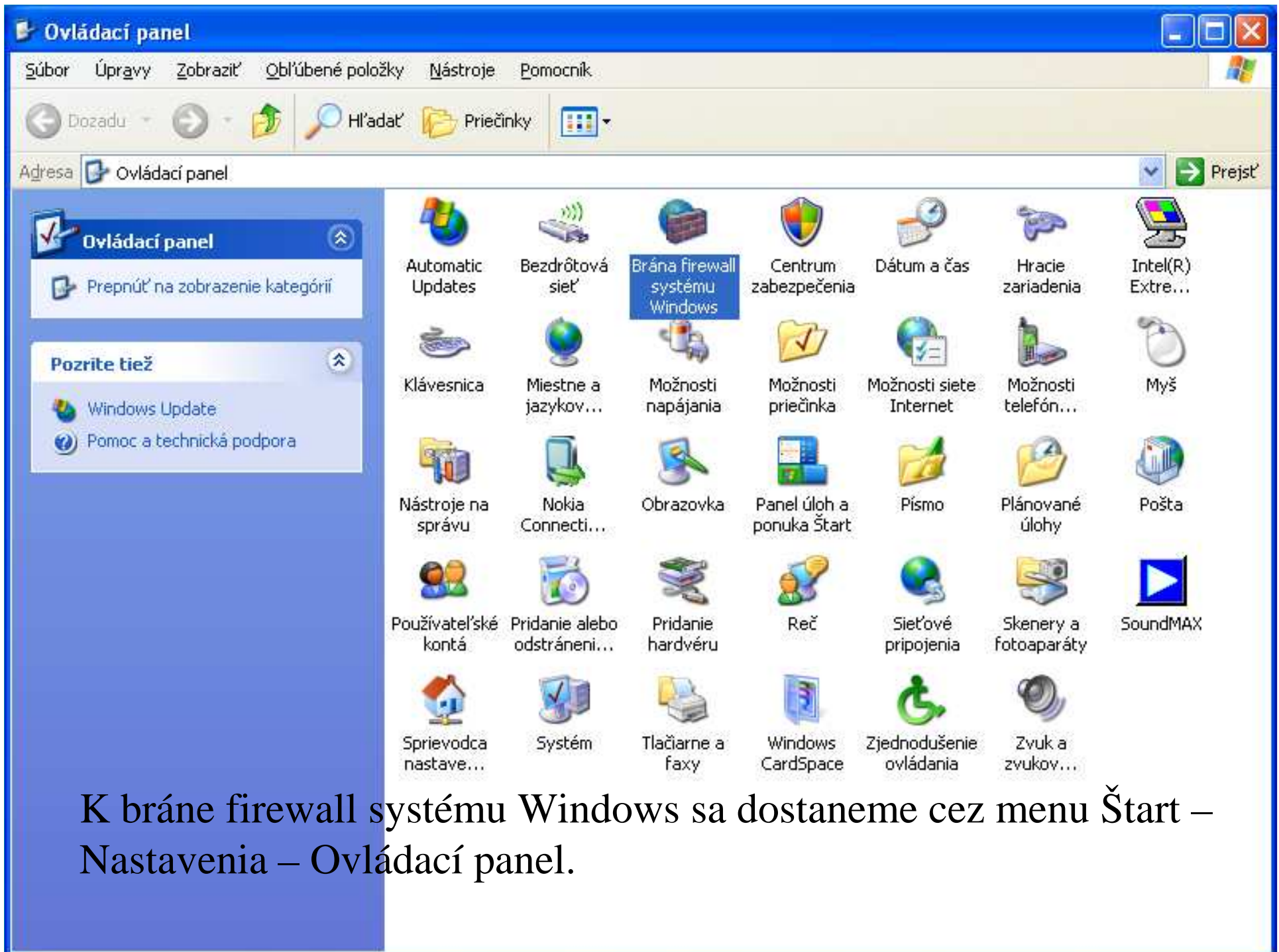
+ popis dvoch antivírusových programov dostupných zadarmo od Microsoftu – Windows Defender a Microsoft Security Essentials (pre držiteľov oficiálnych licencií OS).

Nastavenie brány Windows Firewall



Brána firewall pomáha brániť hackerom alebo škodlivému softvéru (napríklad červom) získať prístup k počítaču prostredníctvom siete alebo Internetu.

Umožňuje tiež zastaviť odosielanie škodlivého softvéru z počítača do ďalších počítačov.



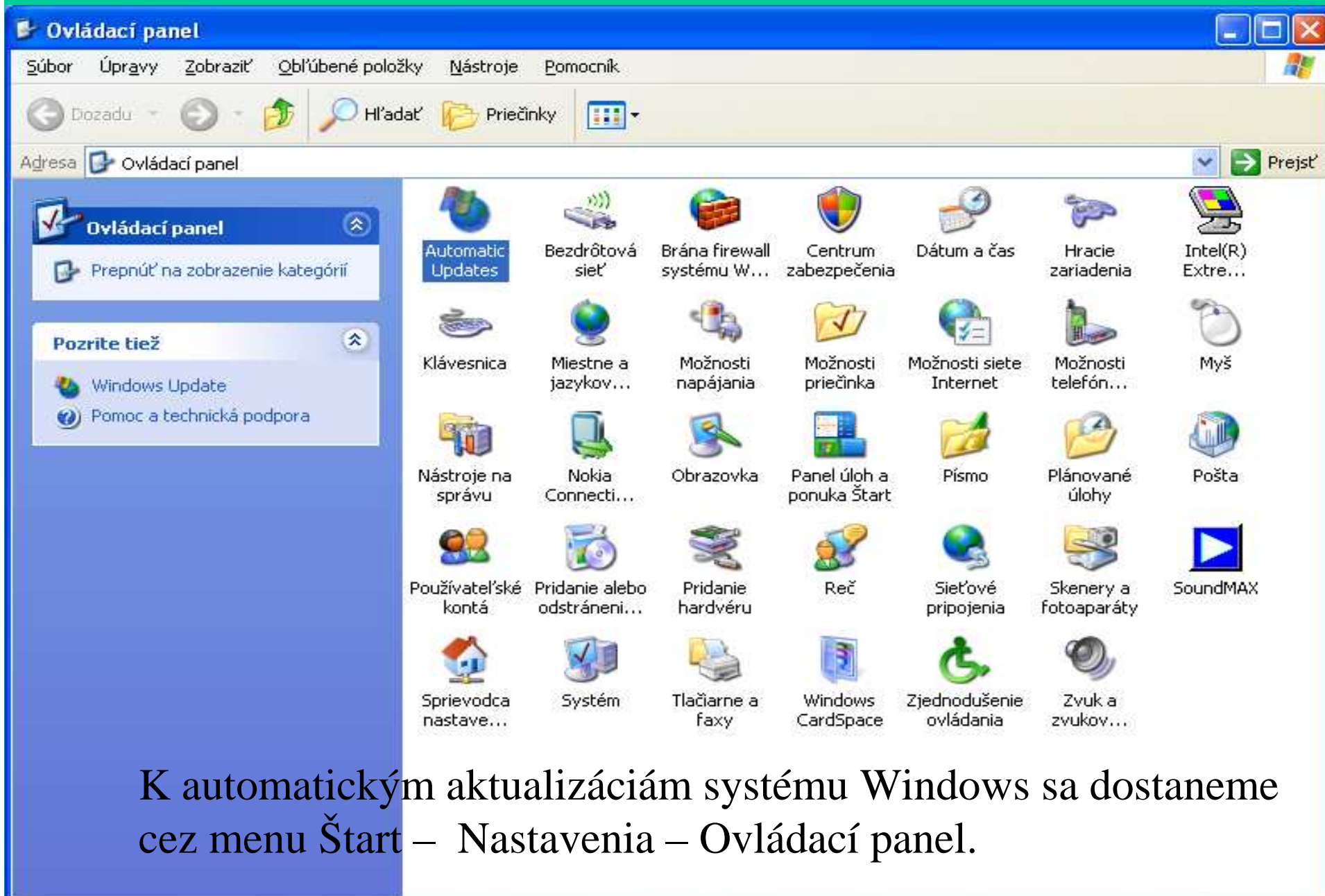


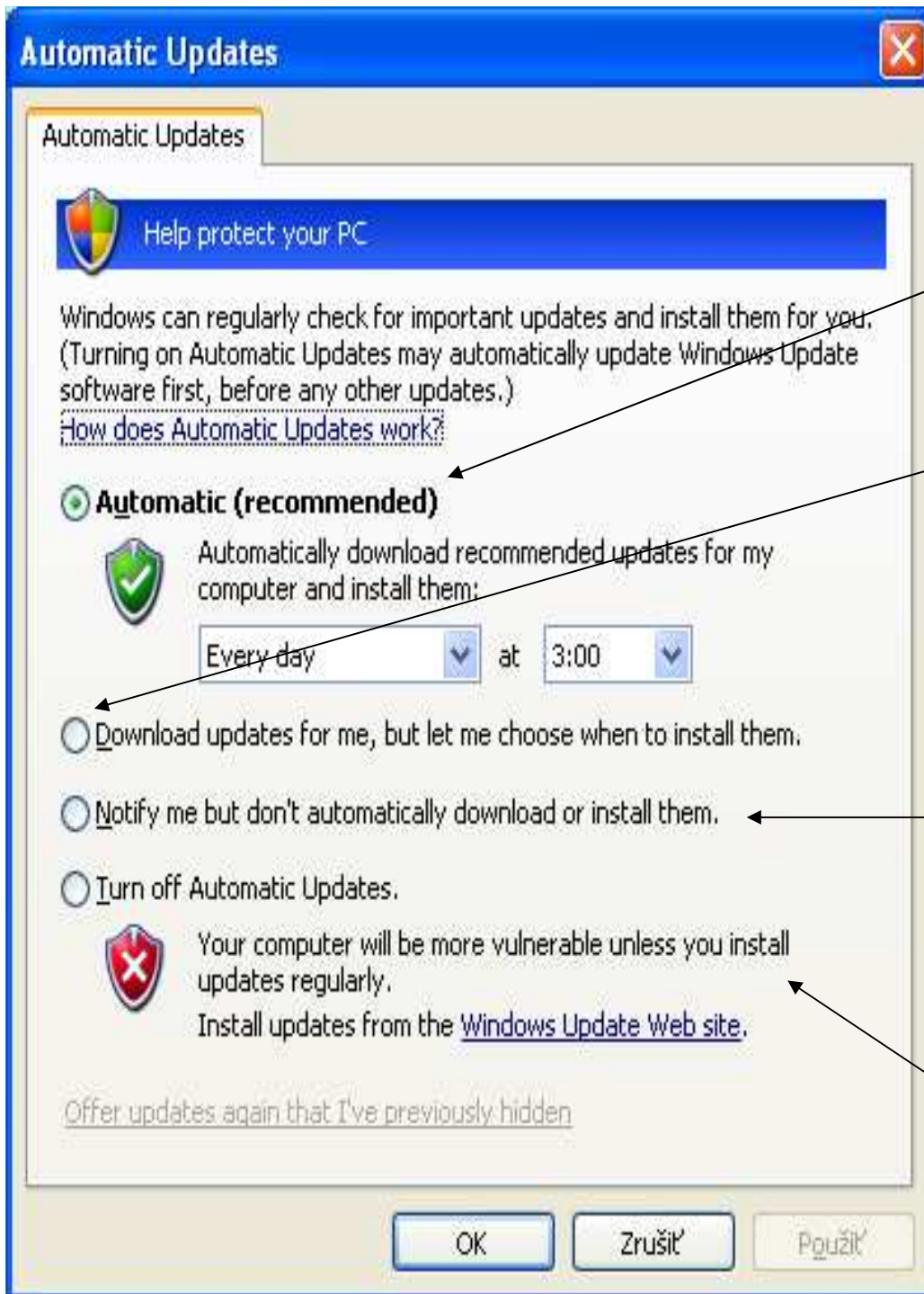
Toto nastavenie je predvolené. Keď je brána Windows Firewall zapnutá, komunikácia väčšiny programov prostredníctvom brány firewall je zablokovaná. Ak chcete program odblokovať, musíte ho pridať do zoznamu výnimiek (na karte Výnimky).

Pri pripájaní na verejnú sieť zvolíme nepovoliť výnimky.

Vypnutá je len vtedy, ak je zapnutá iná brána firewall (napr. v AV) !!!

Aktualizácie OS Windows



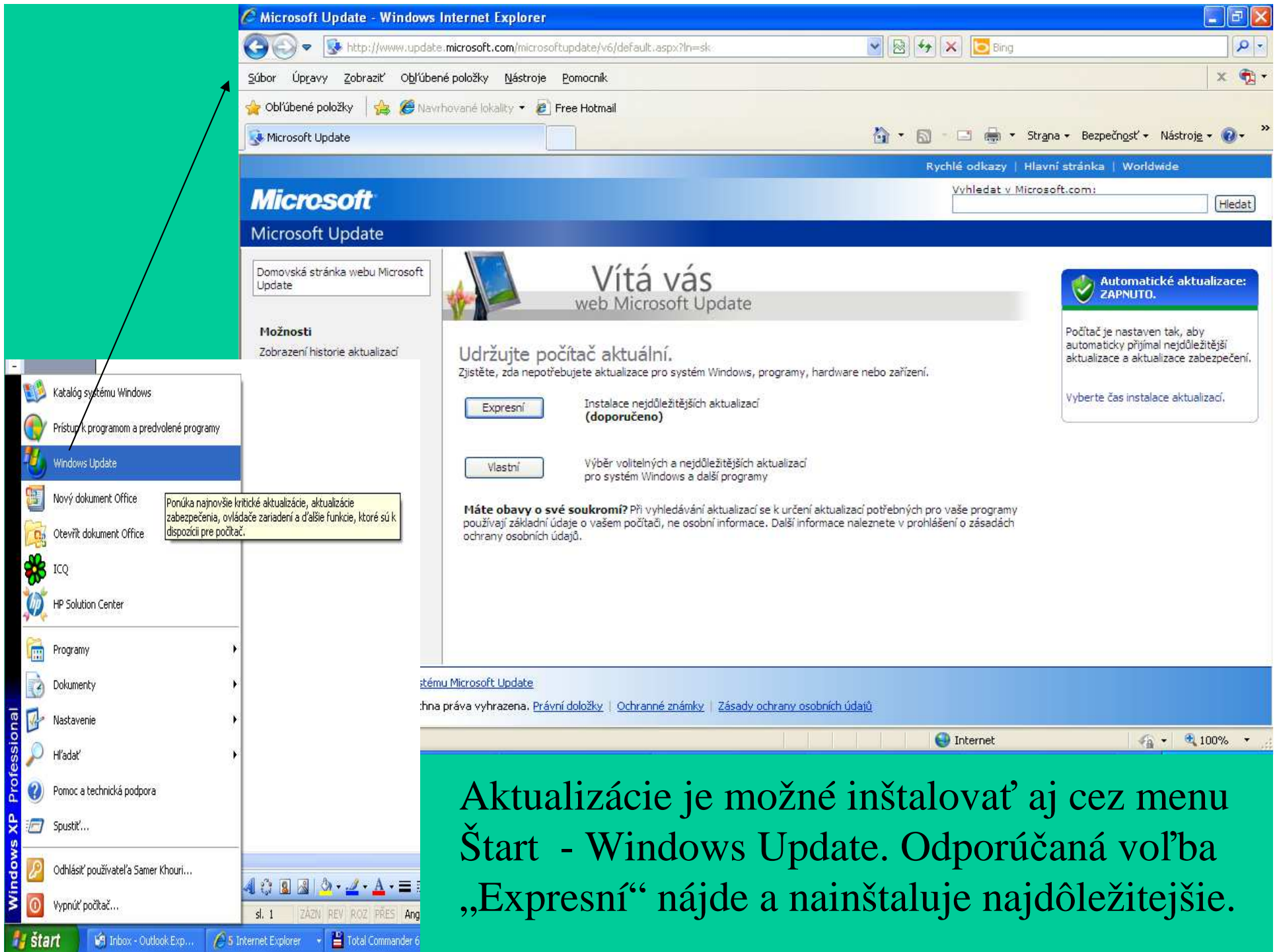


Keď je pc zapnutý a pripojený k internetu, tak v danom čase sa aktualizácie automaticky stiahnu a nainštalujú (odporúčané).

Pri výbere druhej voľby sa stiahnu, ale vy vyberiete kedy sa nainštalujú.

Pri tretej Vás len upozorní, že sú k dispozícii.

Pri vypnutí bude Váš počítač nechránený a zraniteľný.



Aktualizácie je možné inštalovať aj cez menu Štart - Windows Update. Odporúčaná voľba „Expresní“ nájde a nainštaluje najdôležitejšie.

Antivírusové programy

Bezpečnosť Vášho pc je ohrozovaná vírusmi, spyware, spam, malware či phishingom.

Ak chcete byť kompletne chránení, treba si vybrať antivírusový program, ktorý ponúka ochranu proti všetkým nástrahám, avšak treba rátať aj s tým, že to váš počítač trochu spomalí.

Na internete sa nachádza množstvo antivírusových programov, ich výrobcovia medzi sebou bojujú, ktorý je lepší a rýchlejší atď'. Najlepší antivírus je ten, ktorý skenuje dáta rýchlo a má čo najmenej falošných detekcií.

Existujú verzie antivírusových software free a platené.

Kvalitný antivírusový program by mal zahŕňať ochranu proti spyware a malware.

Antimalware - program na odstraňovanie nebezpečného kódu (malware - škodlivý kód, ktorý na pozadí vykonáva nekalé aktivity, napr. monitoruje prácu a odosiela informácie o nej, využíva výpočtový výkon počítača a jeho pripojenie do siete na prenos nelegálnych dát a posielanie spamov, atď.), napr. Ad-Aware.

Spyware je počítačový program, ktorý sa bez vedomia užívateľa pokúša „vyšpehovať“ citlivé dáta z počítača (napr. heslá). Tieto dáta sa potom pokúša poslať tretej strane. Následné posielanie informácie tretej strane značne spomaľuje chod PC na internete a môže aj prepisovať URL zadané v internetovom prehliadači.

Rozdiel medzi plateným a neplateným antivírusovým programom

Typ ochrany	Free verzia	Platená verzia
Antivírus	áno	áno
Antispyware	väčšinou áno	áno
Firewall	nie	áno
Anti-spam	nie	áno
Doplňujúce ochrany *	nie	áno

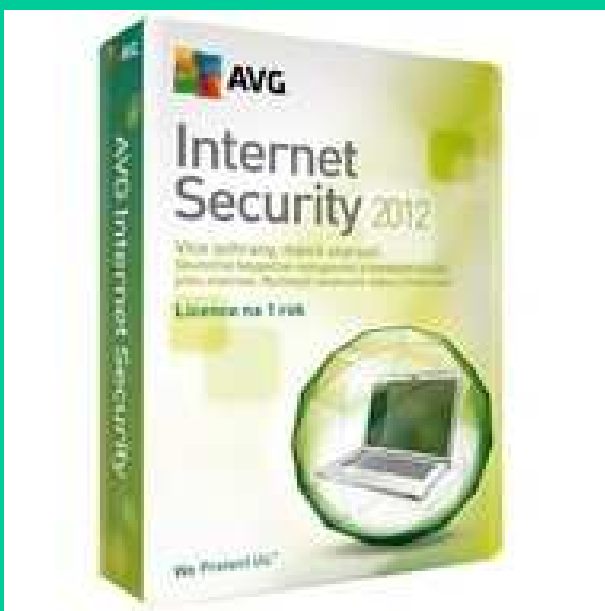
* napr. rodičovská kontrola, ďalšie ochranné štíty, herné režimy a pod

Najbežnejšie antivírové programy na slovenskom trhu:



ESET NOD32 AV5, licencia
pre 1 pc na 1 rok - cca 48 eur

Bol obsahom samostatného školenia,
TU má zakúpenú multilicenciu pre všetky
pc .



AVG Internet Security 2012, licencia
pre 1 pc na 1 rok - cca 36 eur

Hlavné funkcie:

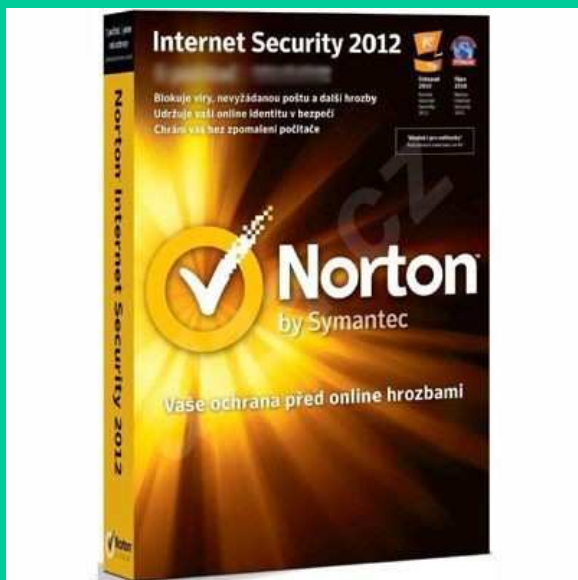
Brána AVG Enhanced Firewall
AVG Identity Protection, Anti-Virus,
Antispam, Anti-Spyware,
AVG Accelerator, AVG E-mail Scanner
AVG LinkScanner, AVG Surf-Shield



Kaspersky Internet Security 2012, licencia pre 1 pc na 1 rok - cca 36 eur

Hlavné funkcie:

Personal Firewall, Anti-Virus, Antispam, anti-phishing, Safe Surf, safe run, rodičovská kontrola



Symantec Internet Security 2012 SK, licencia pre 1 pc na 1 rok - cca 44 eur

Hlavné funkcie:

Brána Firewall, Anti-Virus, Antispam, Anti-Spyware, anti-phishing, rodičovská kontrola

K antivírusovým programom ktoré máme prístupné zdarma patria okrem iných aj:

Windows Defender - je bezplatný program, ktorý pomáha chrániť váš počítač pred automaticky otváranými oknami, pomalým výkonom a bezpečnostnými hrozbami, ktoré spôsobuje spyware a iný neželaný softvér. Obsahuje ochranu v reálnom čase, čiže monitorovací systém, ktorý odporúča činnosti proti spyware, keď sa zaznamená, minimalizuje prerušenia a pomáha vám zostať produktívnym.

Microsoft Security Essentials - zaisťuje pre váš počítač ochranu v reálnom čase a chráni pred vírusmi, spyware a ďalším škodlivým softvérom.

Windows Defender

Česká verzia programu je k dispozícii na stiahnutie na stránke:

<http://www.microsoft.com/downloads/cs-cz/details.aspx?familyid=435bfce7-da2b-4a6a-afa4-f7f14e605a0d&displaylang=cs>

Dôležitá poznámka:

Program Windows Defender už nepodporuje systém Windows 2000.

Tento systém bol v roku 2005 odsunutý mimo hlavný prúd technickej podpory.

Program Windows Defender ponúka tri spôsoby na ochranu počítača pred napadnutím spyware alebo iným nežiadúcim softvérom:

-Ochrana v reálnom čase - upozorňuje vás pri pokusoch potenciálne nežiadúceho softvéru o inštaláciu do počítača alebo pri pokusoch o spustenie tohto softvéru v počítači. Upozorní vás aj v prípade, keď sa programy pokúsia zmeniť dôležité nastavenia v systéme Windows.

-Komunita SpyNet - umožňuje vám zistiť, ako postupovali iní používatelia pri kontakte so softvérom, ktorého rizikovosť ešte nebola vyhodnotená. Môže vám to pomôcť pri rozhodovaní o povolení softvéru vo svojom počítači. Ak sa do komunity aktívne zapojíte, vaše rozhodnutia sa pridajú do hodnotení komunity, ktoré zase pomôžu iným členom pri rozhodovaní.

-Možnosti kontroly. Program Windows Defender môžete použiť na kontrolu prítomnosti spyware a iného nežiadúceho softvéru, na plánovanie pravidelných kontrol a na automatické odstránenie všetkého škodlivého softvéru, ktorého prítomnosť sa zistí počas kontroly

The screenshot shows the Windows Defender application window. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Domů' (Home), 'Vyhledat' (Search), 'Historie' (History), and 'Nástroje' (Tools). Below this, a green banner displays a status message: 'Žádný nežádoucí nebo nebezpečný software nebyl zjištěn. Počítač pracuje normálním způsobem.' (No unwanted or dangerous software was detected. The computer is working normally.) Below the banner, there is a list of activities. At the bottom, a 'Stav' (Status) section provides details about the last scan, the scan schedule, real-time protection status, and the definition version.

Windows Defender

Ochrana před škodlivým a nežádoucím softwarem

Žádný nežádoucí nebo nebezpečný software nebyl zjištěn.
Počítač pracuje normálním způsobem.

Po inštalácii a prvotnej kontrole je toto ideálny výsledok.

Pri vyhľadávani máme možnosti :

- rýchle hľadanie
- úplné prehľadanie
- prehľadať vybrané položky

Všetky činnosti programu si vieme pozrieť v histórii.

Stav

Poslední kontrola:	Dnes v 14:04. (Rychlá kontrola).
Plán kontrol:	Denně v 2:00.
Ochrana v reálném čase:	Zapnuto
Verze definice:	1.115.2351.0 – vytvořeno 22. 11. 2011 v 3:58

Ochrana před škodlivým a nežádoucím softwarem

Nástroje a nastavení

Nastavení



Možnosti

Zvolit způsob spuštění programu Windows Defender

Tu můžeme vybrat dny a čas kontroly a d'alsie podrobnosti akcií a prehľadavania.



Komunita Microsoft SpyNet

Připojit se k uživatelům Internetu, kteří pomáhají identifikovat spyware a zastavit jeho šíření

Tu vyberáme či chceme základné členstvo, vyspelé členstvo alebo sa nepripojíme.

Nástroje



Položky v karanténě

Odebrat nebo obnovit software, jehož spuštění program Windows Defender zabránil



Průzkumník softwaru

Zobrazit nebo sledovat veškerý software, který je v počítači spuštěn



Povolené položky

Zobrazit software, pro který jste nenastavili sledování programem Windows Defender



Web programu Windows Defender

Získat další nástroje a nejnovější informace o zabezpečení v režimu online

MS Security Essential

Program na stiahnutie je k dispozícii na stránke:

http://www.microsoft.com/security_essentials/partners.aspx?mkt=sk-sk#mainNav

Pri inštalácii overuje pravosť OS Windows a zapína automatické aktualizácie.

Zaisťuje pre váš počítač ochranu v reálnom čase a chráni pred vírusmi, spyware a ďalším škodlivým softvérom.

Pozor: ak je v počítači nainštalovaný ďalší antivírusový program, môže to spôsobiť problémy, je odporúčané pred inštaláciou MSE odinštalovať ostatné.

Microsoft Security Essentials - Bezplatný antivírusový program pre systém Windows - Windows Internet Explorer

http://windows.microsoft.com/sk-SK/windows/products/security-essentials

Slovenská republika Zmeniť | Všetky lokality spoločnosti Microsoft

Windows

Prehľadávať túto webovú lokalitu

Domov Preskúmajte systém Windows Produkty Obchod Súbory na prevzatie Pomocník a postupy

Microsoft Security Essentials – domov

Microsoft Security Essentials

Ochranu nemožno kúpiť za peniazoch. Ani vírusy a škodlivý softvér nespripravili.

Prevziať*

Ďalšie jazyky a verzie

Prevziať vysokokvalitnú a bezpečnú ochranu pre svoj počítač v domácnosti alebo v malom podniku

0% z mseinstall.exe z mse.dlservice.microsoft.com dokončeno

Stiahnutie súboru – upozornenie zabezpečenia

Chcete súbor spustiť alebo uložiť?

Název: mseinstall.exe
Typ: Aplikácia, 7,96 MB
Zdroj: mse.dlservice.microsoft.com

Spustiť Uložiť Storno

Prestože software stiahnutý z Internetu môže byť užitočný, súbor tohoto typu môže poškodiť počítač. Pokiaľ zdroj plne nedôverujete, tento software nespouštajte ani neukládate. [Jaké je riziko?](#)

Informácie o aplikácii Microsoft Security Essentials

Využite aplikáciu Microsoft Security Essentials na ochranu pred vírusmi, spyware a ďalším škodlivým softvérom. Aplikácia poskytuje ochranu v reálnom čase pre počítače v domácnostiach alebo v malých podnikoch.

Microsoft Security Essentials je bezplatná* aplikácia, ktorá je navrhnutá tak, aby sa dala jednoducho inštalovať a používať. Spúšťa sa efektívne v tichom režime v pozadí, takže si nemeríte robiť starosti s prerušeniami alebo

Kľúčové funkcie

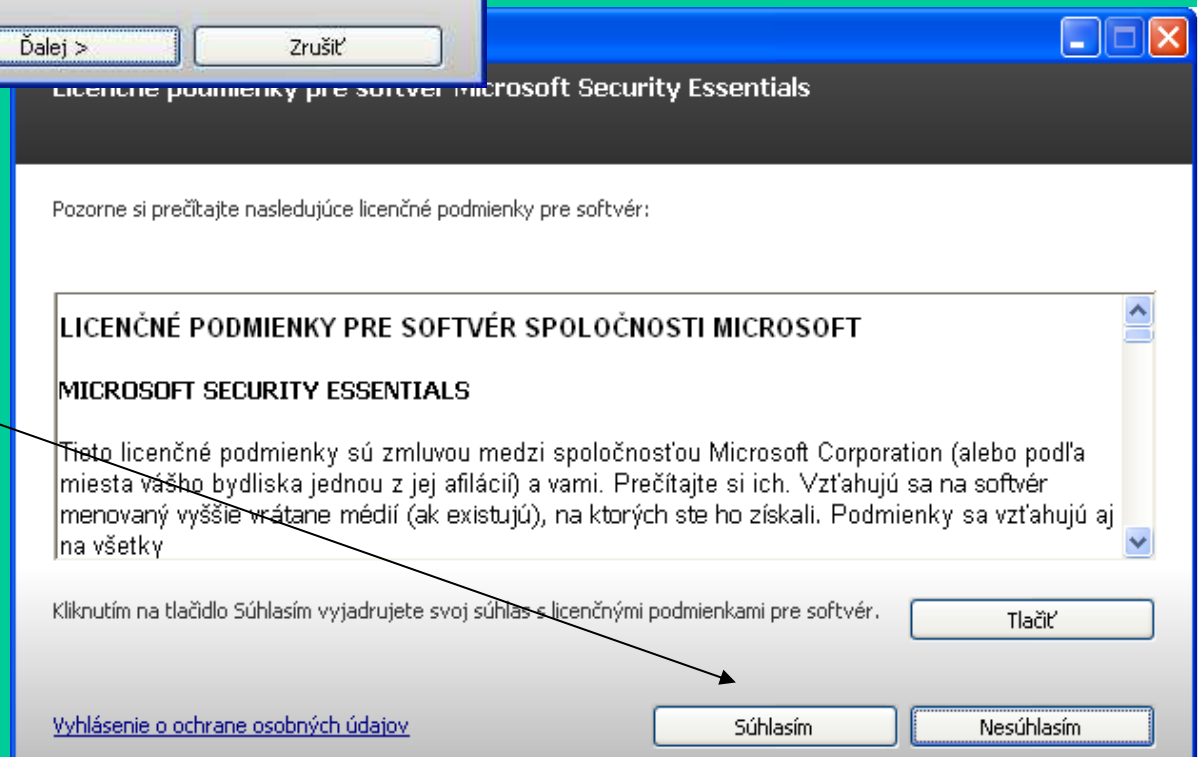
- Komplexná ochrana pred škodlivým softvérom
- Jednoduché bezplatné* prevzatie
- Automatické aktualizácie

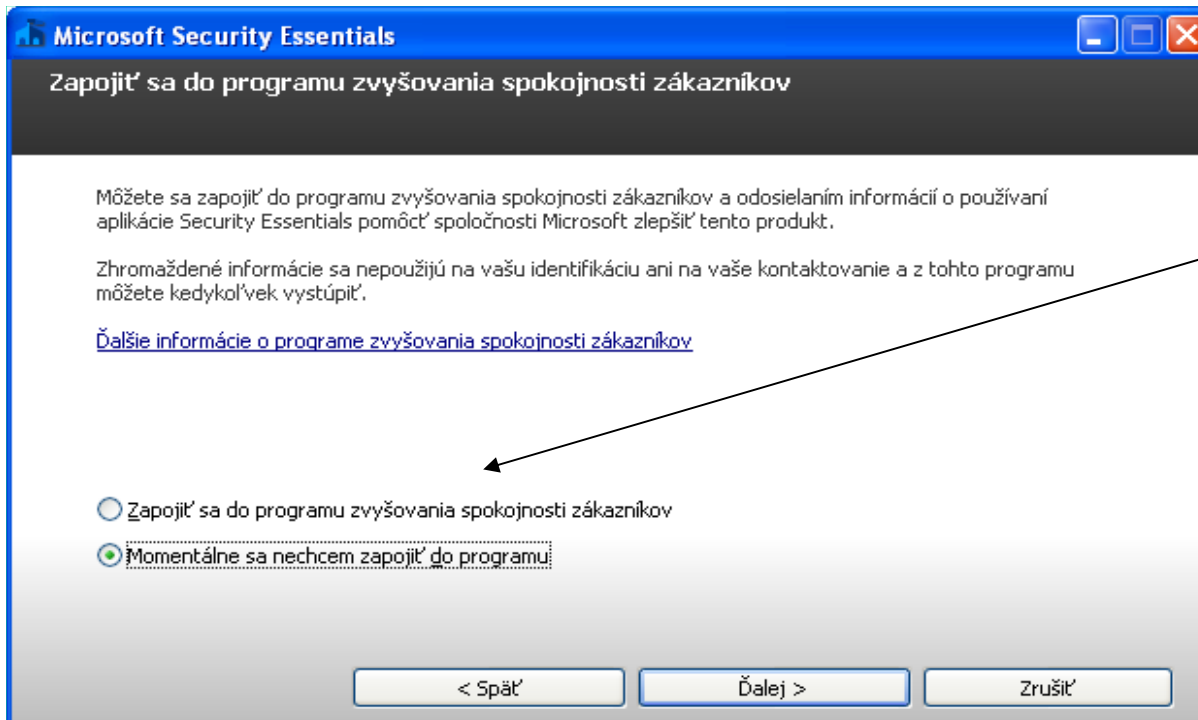
Odporúčam stiahnutý súbor uložiť na disk a odtiaľ spustiť inštaláciu.



Inštaláciou vás podrobne prevedie sprievodca.

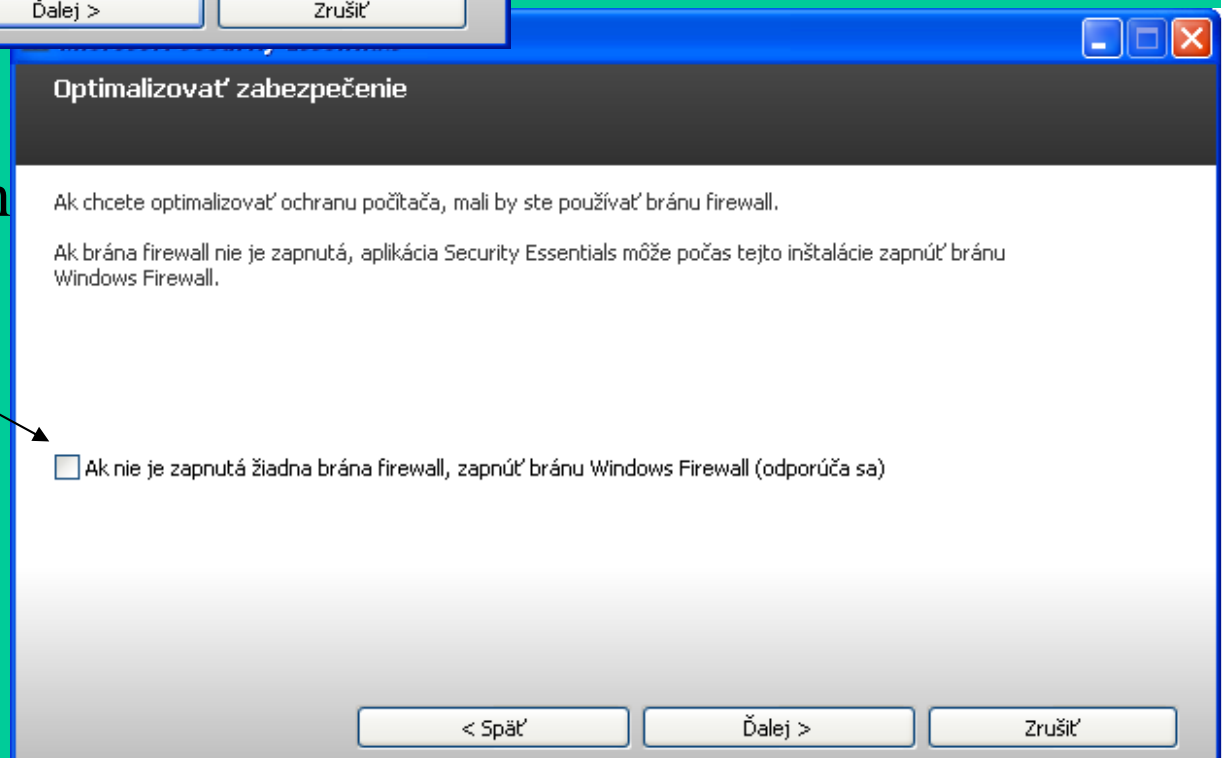
S licenčnými podmienkami musíme súhlasiť ak chceme inštalovať.

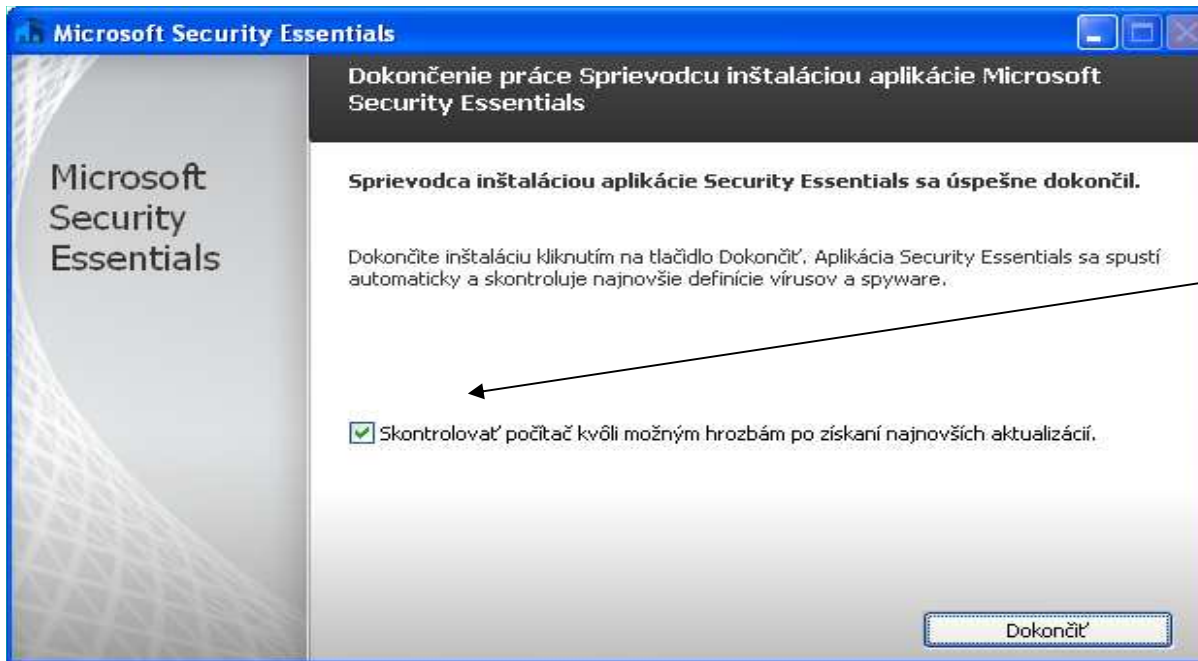




Od Vašej ochoty a času závisí rozhodnutie...

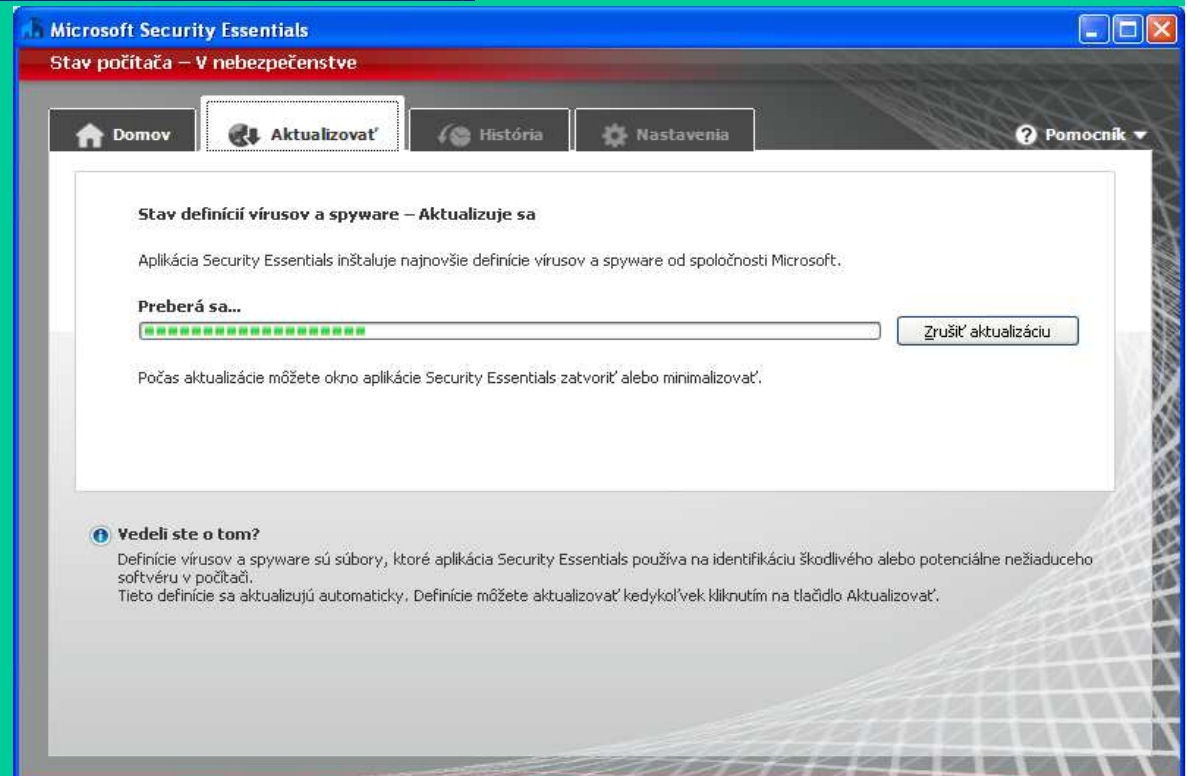
Ak nemáme zapnutú bránu firewal z neznámych dôvodov, zvolíme odporúčanú možnosť.





Máme možnosť hneď po ukončení inštalácie skontrolovať počítač.

Hlavné okno programu nás privíta varovaním – odporúča nainštalovať posledné definície vírusov a spyware. Až po úspešnej aktualizácii sa varovanie zmení na „Chránený“ a červený pruh vystrieda zelený.



Domov

Aktualizovať

História

Nastavenia

Pomocník



Aplikácia Security Essentials monitoruje počítač a pomáha ho chrániť.

- Ochrana v reálnom čase: **Zapnuté**
- Definície vírusov a spyware: **Aktuálne**

Možnosti kontroly:

Rýchla

Úplná

Vlastná...

Skontrolovať teraz

Na prvej karte máme možnosti kontroly

A tiež možnosť zmeniť plán kontroly



Podrobnosti kontroly

Plánovaná kontrola: **nedeľa okolo 2:00 (Rýchla kontrola)** | [Zmeniť plán kontroly](#)

Posledná kontrola: Nevykonala sa žiadna naplánovaná kontrola.

Domov

Aktualizovať

História

Nastavenia

Pomocník

**Bolo skontrolovaných 82672 položiek.**

Počas tejto kontroly sa nezistili v počítači žiadne hrozby.

Aplikácia Security Essentials monitoruje počítač a pomáha ho chrániť.

- Ochrana v reálnom čase: **Zapnuté**
- Definície vírusov a spyware: **Aktuálne**

Možnosti kontroly:

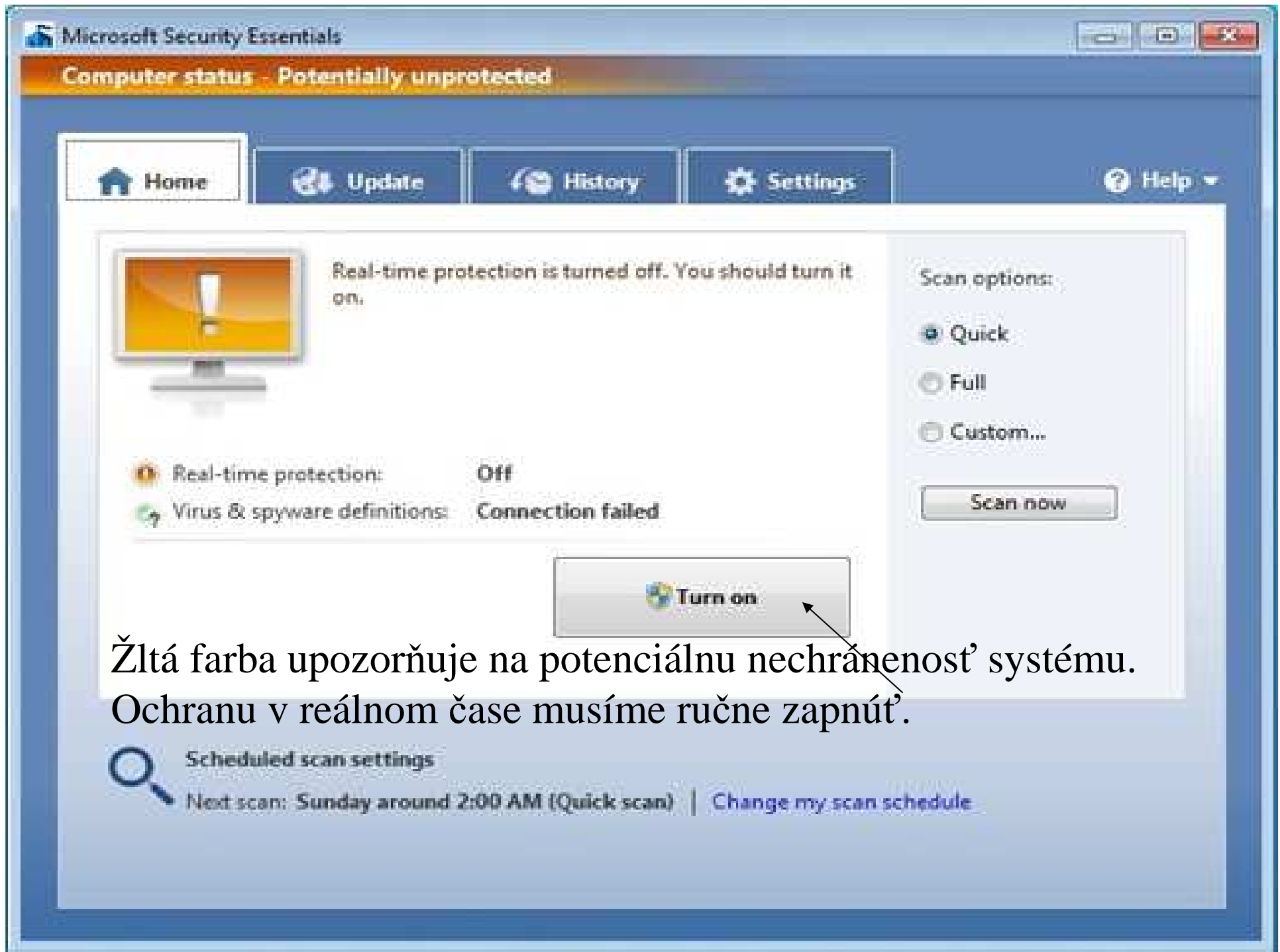
- Rýchla
- Úplná
- Vlastná...

[Skontrolovať teraz](#)

V ideálnom prípade máme po kontrole takýto výsledok. Že je všetko v poriadku signalizuje zelená farba.

**Podrobnosti kontroly**Plánovaná kontrola: **nedeľa okolo 2:00 (Rýchla kontrola)** | [Zmeniť plán kontroly](#)

Posledná kontrola: Dnes o 12:53 (Rýchla kontrola)



Žltá farba upozorňuje na potenciálnu nechránenosť systému. Ochranu v reálnom čase musíme ručne zapnúť.

Computer status - At risk

Home

Update

History

Settings

Help



Microsoft Security Essentials detected 1 potential threat on your computer.

Červená farba upozorňuje na závažný problém a nutnosť akcie.

- Real-time protection: On
- Virus & spyware definitions: Up to date

Clean computer

[Show details](#)

Scan options:

- Quick
- Full
- Custom...

Scan now



Scheduled scan settings

Next scan: Sunday around 2:00 AM (Quick scan) | [Change my scan schedule](#)

Stav definícií vírusov a spyware – Aktuálne

Aplikácia Security Essentials automatickým aktualizovaním definícií vírusov a spyware chráni váš počítač.

Definície boli vytvorené:	14.2.2011 o 3:47
Čas poslednej kontroly definícií:	14.2.2011 o 7:46
Verzia definícií vírusov:	1.97.1659.0
Verzia definícií spyware:	1.97.1659.0

[Aktualizovať](#)

Na druhej karte máme možnosť ručnej aktualizácie.

 Vedeli ste o tom?

Definície vírusov a spyware sú súbory, ktoré aplikácia Security Essentials používa na identifikáciu škodlivého alebo potenciálne nežiaduceho softvéru v počítači.

Tieto definície sa aktualizujú automaticky. Definície môžete aktualizovať kedykoľvek kliknutím na tlačidlo Aktualizovať.



Domov



Aktualizovať



História



Nastavenia



Pomocník

Pozrite si nasledujúce položky, ktoré aplikácia Security Essentials zistila ako potenciálne škodlivé:

- Všetky zistené položky** – Zobrazit' všetky položky zistené v počítači
- Iba položky v karanténe – Toto sú položky, ktoré sa zakázali a zabránilo sa ich spusteniu, ale neodstránili sa.
- Iba povolené položky – Toto sú položky, ktoré ste povolili spúšťať v počítači.

Zistená položka	Úroveň upozornenia	Dátum	Vykonané akcie

Tretia karta nám dáva možnosť prezerania výsledkov práce programu.

[Vymazať históriu](#)

Domov

Aktualizovať

História

Nastavenia

Pomocník

Plánovaná kontrola

Predvolené akcie

Ochrana v reálnom čase

Vylúčené súbory a umiestnenia

Typy vylúčených súborov

Vylúčené procesy

Rozšírené

Microsoft SpyNet

 Spustiť plánovanú kontrolu počítača (odporúča sa)

Typ kontroly:

Rýchla kontrola

Rýchla kontrola

Úplná kontrola

Kedy:

Okolo:

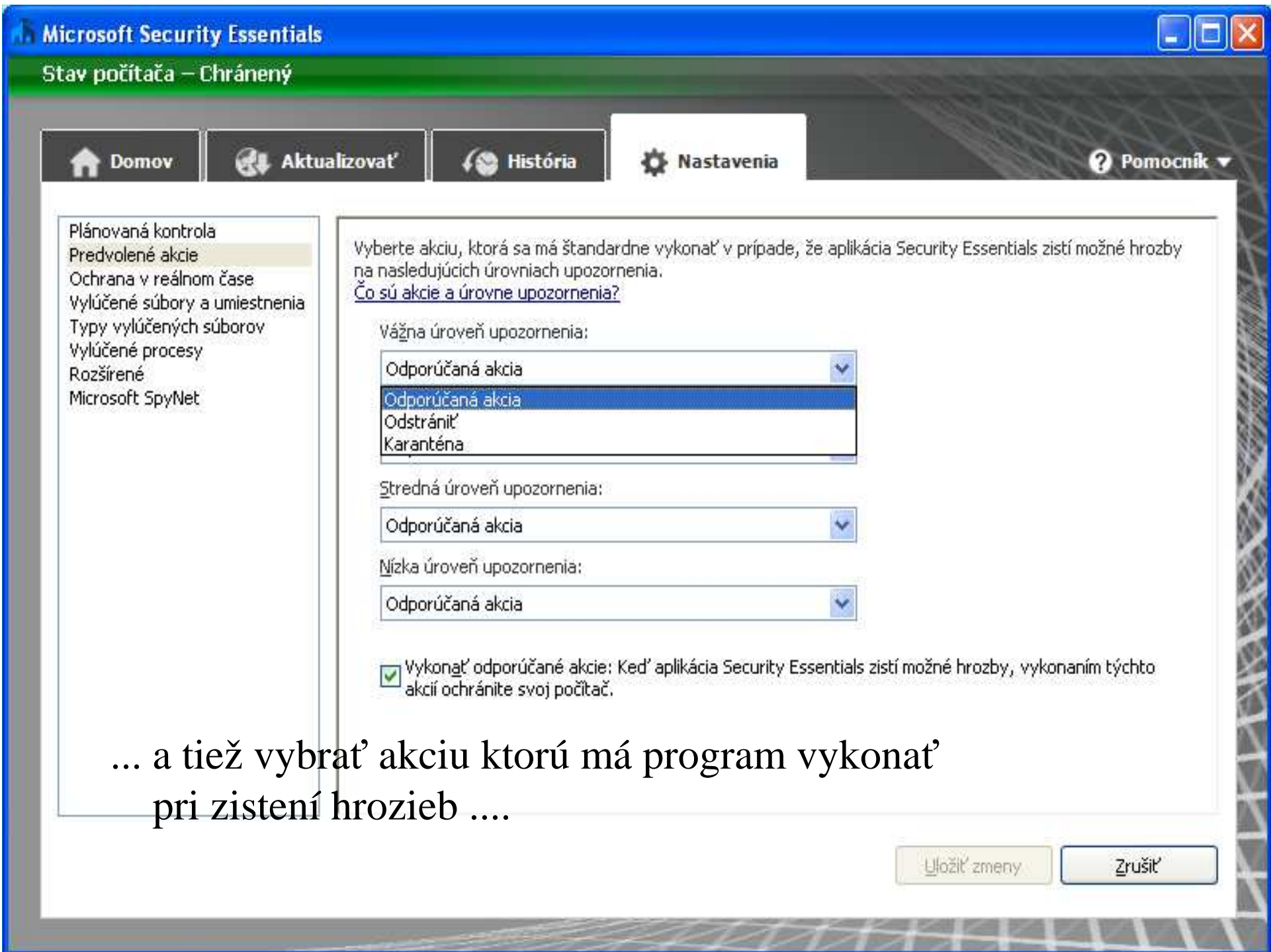
2:00

 Pred spustením naplánovanej kontroly skontrolovať najnovšie definície vírusov a spyware Naplánovanú kontrolu spustiť iba vtedy, keď je počítač zapnutý a nepoužíva sa Obmedziť využitie procesora počas kontroly na: 50%

Uložiť zmeny

Zrušiť

Štvrtá karta nám dáva možnosť nastaviť plánovanú kontrolu....



... a tiež vybrať akciu ktorú má program vykonať pri zistení hrozieb



Domov



Aktualizovať



História



Nastavenia



Pomocník ▾

Plánovaná kontrola

Predvolené akcie

Ochrana v reálnom čase

Vylúčené súbory a umiestnenia

Typy vylúčených súborov

Vylúčené procesy

Rozšírené

Microsoft SpyNet

 Zapnúť ochranu v reálnom čase (odporúča sa)

Ochrana v reálnom čase vás upozorní vždy, ak sa vírus, spyware alebo iný potenciálne nežiaduci softvér pokúsi nainštalovať alebo spustiť sa v počítači. [Dalšie informácie](#)

Vyberte možnosti ochrany v reálnom čase:

 Kontrola všetkých prevzatých súborov

Kontrolovať súbory a prílohy prevzaté z Internetu.

 Monitorovať aktivitu súborov a programov v počítači

Monitorovať všetky súbory

 Povolit' monitorovanie správania

Kontrolovať určité vzory podozrivej činnosti.

Uložiť zmeny

Zrušiť

... ako aj zapnutie a možnosti ochrany v reálnom čase...

Microsoft Security Essentials
Stav počítača – Chránený

Domov Aktualizovať História Nastavenia Pomocník

Plánovaná kontrola
Predvolené akcie
Ochrana v reálnom čase
Vylúčené súbory a umiestnenia
Typy vylúčených súborov
Vylúčené procesy
Rozšírené
Microsoft SpyNet

Vylúčením niektorých súborov môžete urýchliť kontrolu, môže to však znížiť ochranu počítača. Ak chcete pridať viac súborov alebo umiestnení, oddelte položky v textovom poli bodkočiarkou.

Umiestnenia súborov:

Prehľadávať...
Pridať
Odstrániť

Názov

Uložiť zmeny Zrušiť

... a máme možnosť vylúčiť z kontroly konkrétne súbory, typy súborov a procesy, s upozornením že to môže znížiť ochranu počítača.

Microsoft Security Essentials
Stav počítača – Chránený

Domov Aktualizovať História Nastavenia Pomocník

Plánovaná kontrola
Predvolené akcie
Ochrana v reálnom čase
Vylúčené súbory a umiestnenia
Typy vylúčených súborov
Vylúčené procesy
Rozšírené
Microsoft SpyNet

- Skontrolovať archivované súbory
Kontrolovať škodlivý a nežiaduci softvér v súboroch archívov, ako sú súbory typu .zip alebo .cab.
- Kontrolovať vymeniteľné jednotky
Pri spustení úplnej kontroly vyhľadávať škodlivý a nežiaduci softvér v obsahu vymeniteľných jednotiek, ako sú jednotky USB flash.
- Vytvoriť bod obnovenia systému
Pred vykonaním akcií na zistených položkách vytvoriť v počítači bod obnovenia systému.
- Umožniť všetkým používateľom zobrazit' všetky výsledky histórie
Používatelia, ktorí nie sú správcami tohto počítača, môžu zobrazit' všetky zistené položky na karte História. V predvolenom nastavení sú niektoré položky skryté, aby sa chránili osobné údaje používateľov.
- Odstrániť súbory v karanténe po časovom intervale: 1 mesiac
Súbory v karanténe ostanú zakázané, kým ich nepovolíte alebo neodstránite.

Uložiť zmeny Zrušiť

Nakoniec ešte v časti „Rozšírené“ máme možnosti voľby či chceme kontrolovať archivované súbory, vymeniteľné jednotky (ak chceme kontrolovať napr. usb, len pri úplnej kontrole), vytvoriť bod obnovenia systému, umožniť všetkým používateľom zobrazit' všetky výsledky histórie a možnosť odstrániť po určitom čase súbory z karantény.

Taktiež môžeme meniť typ členstva v komunite Microsoft SpyNet.

Ďakujem za pozornosť.
Nastáva čas na Vaše otázky.