VY_32_INOVACE_IKTO2_1760 PCH

VÝUKOVÝ MATERIÁL V RÁMCI PROJEKTU OPVK 1.5 PENÍZE STŘEDNÍM ŠKOLÁM

ČÍSLO PROJEKTU:	**CZ.1.07/1.5.00/34.0883**
NÁZEV PROJEKTU:	**ROZVOJ VZDĚLANOSTI**
ČÍSLO ŠABLONY:	**III/2**
DATUM VYTVOŘENÍ:	**5. 6. 2013**
AUTOR:	**MGR. LENKA PCHÁLKOVÁ**
URČENO PRO PŘEDMĚT:	**INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE**
TEMATICKÁ OBLAST:	**INFORMAČNÍ ZDROJE, ELEKTRONICKÁ KOMUNIKACE, KOMUNIKAČNÍ A PŘENOSOVÉ MOŽNOSTI INTERNETU**
OBOR VZDĚLÁNÍ:	**OBCHODNÍK (66-41-L/01) 2. ROČNÍK**

NÁZEV VÝUKOVÉHO MATERIÁLU: ZABEZPEČENÍ A ŠIFROVÁNÍ

POPIS VYUŽITÍ:	**ŽÁK PRACUJE S POJMY DIGITÁLNÍ CERTIFIKÁT, CERTIFIKAČNÍ AUTORITA, ZABEZPEČENÝ PROTOKOL. VYHLEDÁ CERTIFIKÁTY VE SVÉM POČÍTAČI. OVĚŘÍ ZAŠIFROVANÉ A NEZAŠIFROVANÉ STRÁNKY.**
ČAS:	**13 MINUT**

ZABEZPEČENÍ A ŠIFROVÁNÍ

Zabezpečení a šifrování

Cenná data

- Osobní údaje (rodné číslo, adresy)
- Zdravotní stav
- Majetkové poměry
- Info o vzdělání
- Info o platech
- Marketingové strategie
- Vojenské informace
- Firemní strategie a plány
- ... *doplňte vlastní zkušenost*

Zabezpečení a šifrování

Šifrování je spolehlivá metoda ochrany dat.

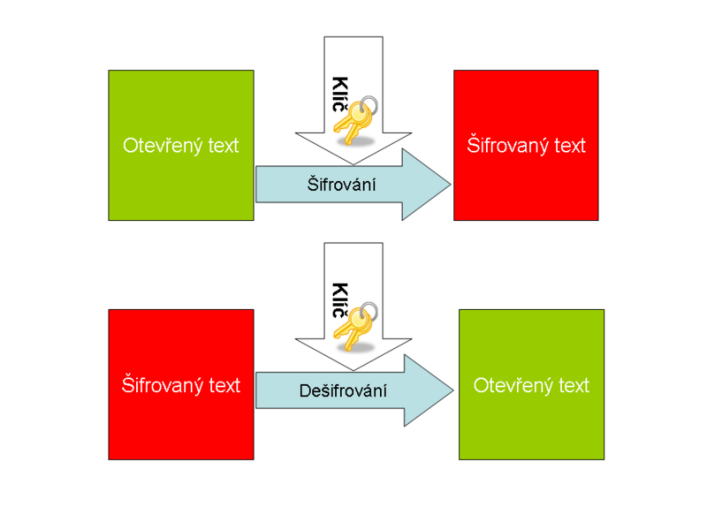
S protokolem **https**:// (Hyper Text Transfer Protocol Secure) jsme se potkali v prezentaci internetové bankovnictví.

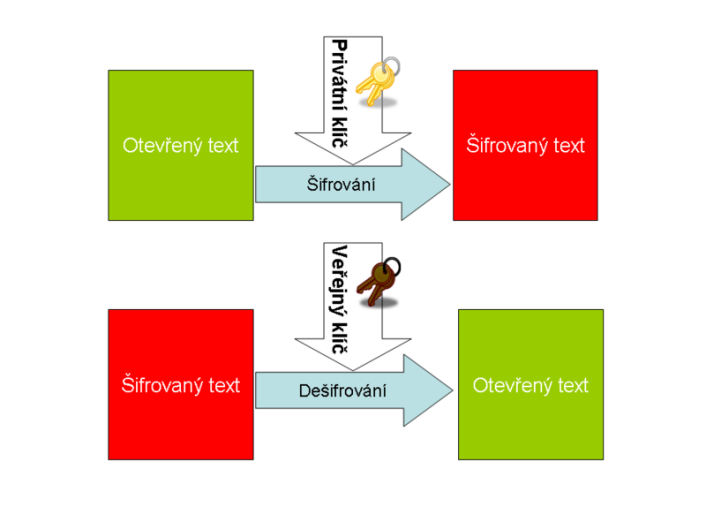
Pro práci se stránkami musíte mít nainstalovaný a odsouhlasený digitální certifikát.

Přenos dat mezi prohlížečem a serverem bude probíhat bezpečně.

Digitální certifikát

Digitálně podepsaný veřejný klíč s jehož pomocí se uskutečňuje vzájemná kryptovaná komunikace serveru a www prohlížeče.
Schéma symetrické a asymetrické kryptografie





Certifikační autorita (CA)

Subjekt vydávající digitální certifikáty (elektronicky podepsané šifrovací klíče).

Potvrzuje, že server, který disponuje daným certifikátem, je skutečně tím, za který se vydává. (*Pravost je popsána certifikační autoritou)*.

Aby prohlížeč mohl ověřit pravost tohoto podpisu, musí mít www prohlížeč tuto certifikační autoritu uloženu v seznamu autorit.

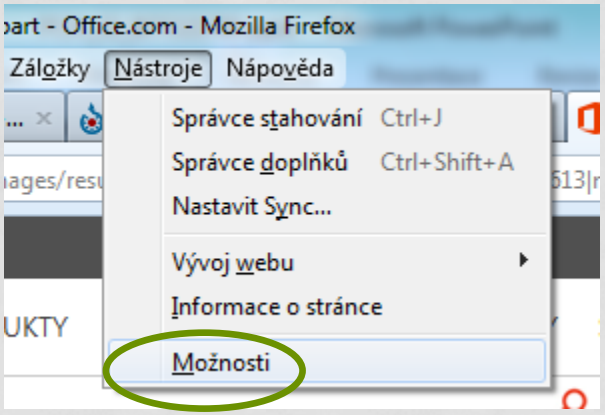
Instalace certifikátu

Je-li stránka zabezpečená protokolem https, pak se po zadání zobrazí hlášení o vstupu do zabezpečené zóny.

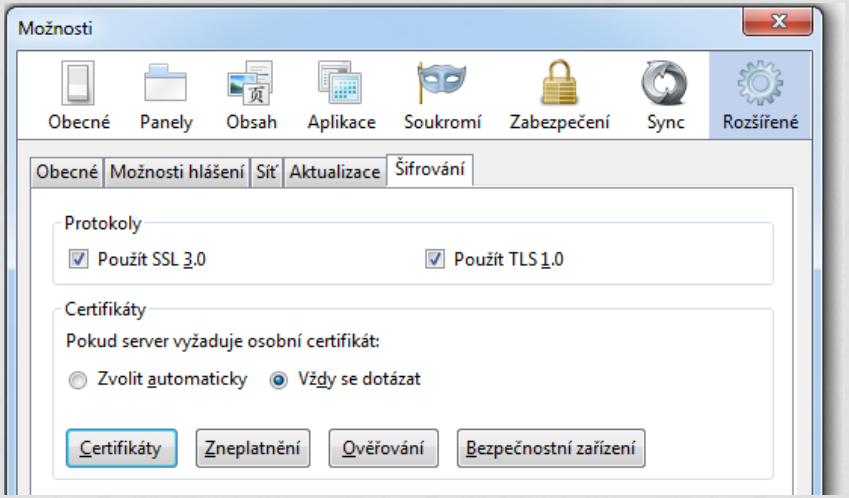
Bezpečnostní certifikát si uživatel nainstaluje do svého prohlížeče.

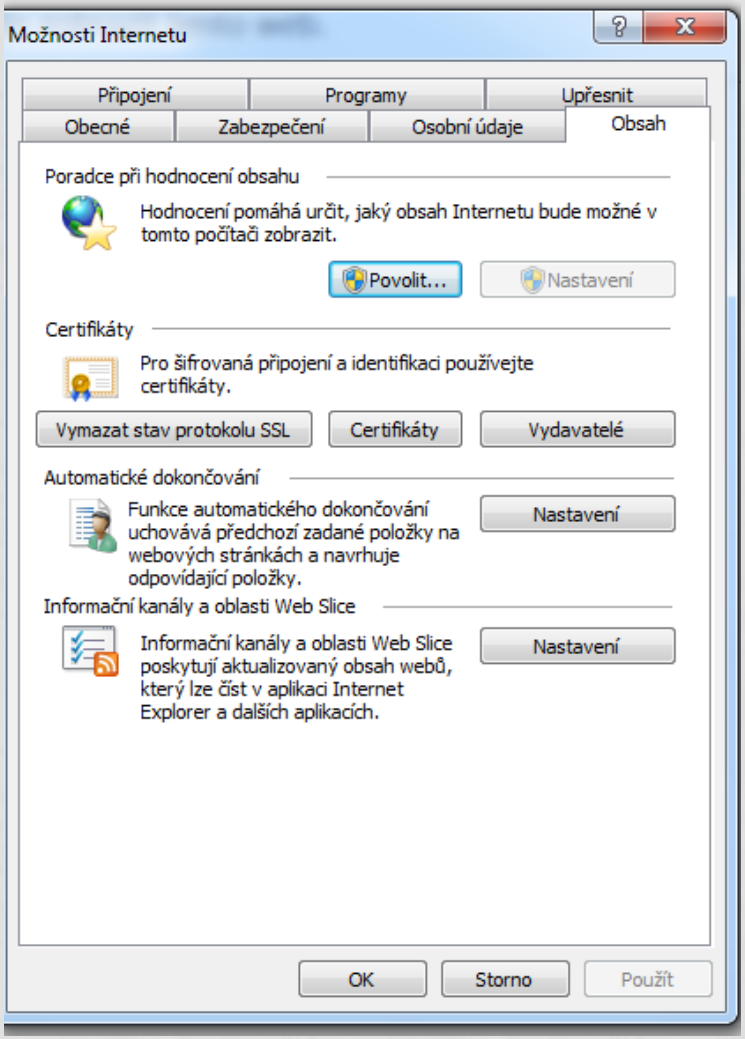
Prohlédněte si certifikáty nainstalované ve vašem PC v úložišti certifikátů.

Budeme hledat Možnosti v Nástrojích prohlížeče. Např.



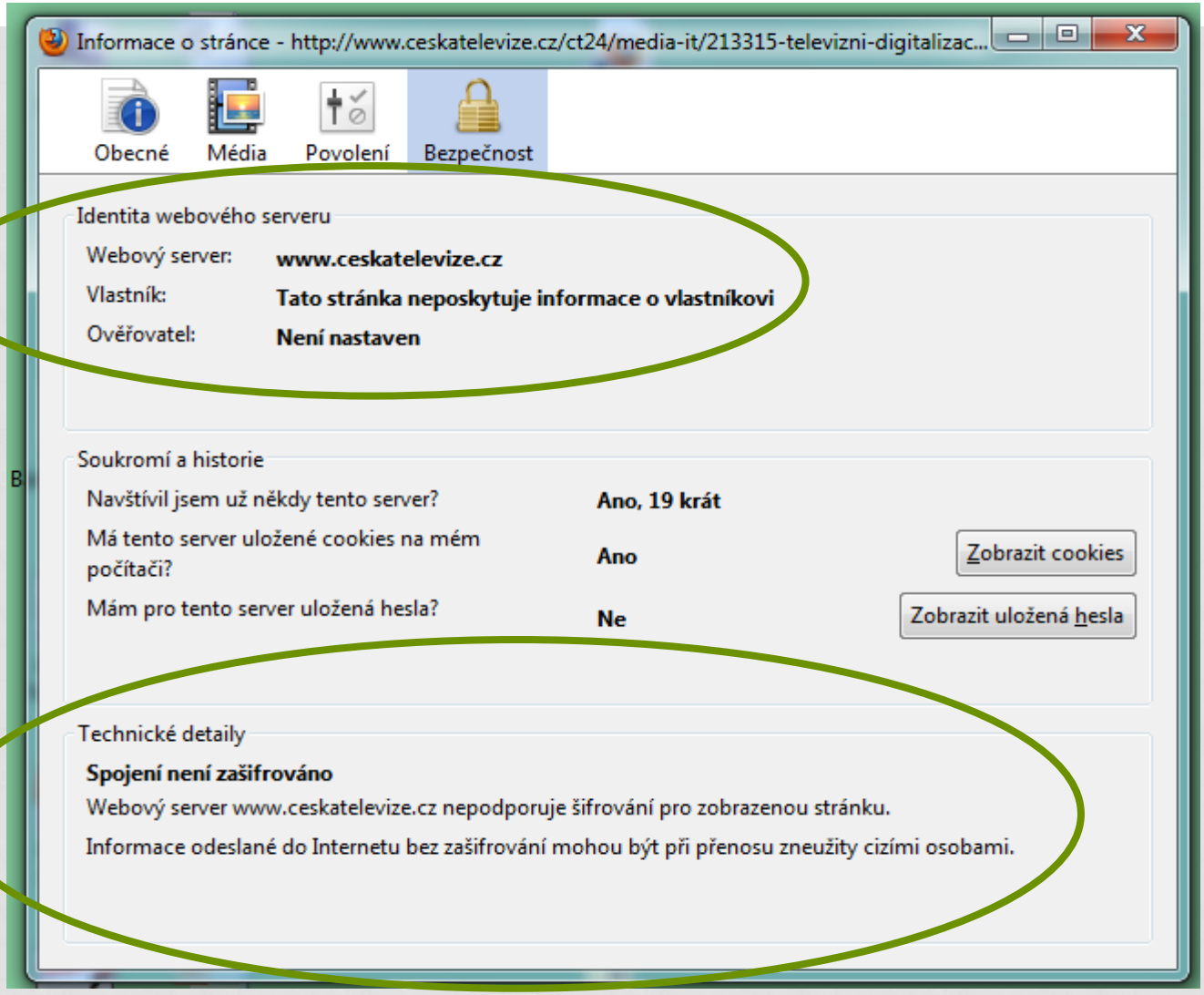
Úložiště certifikátů



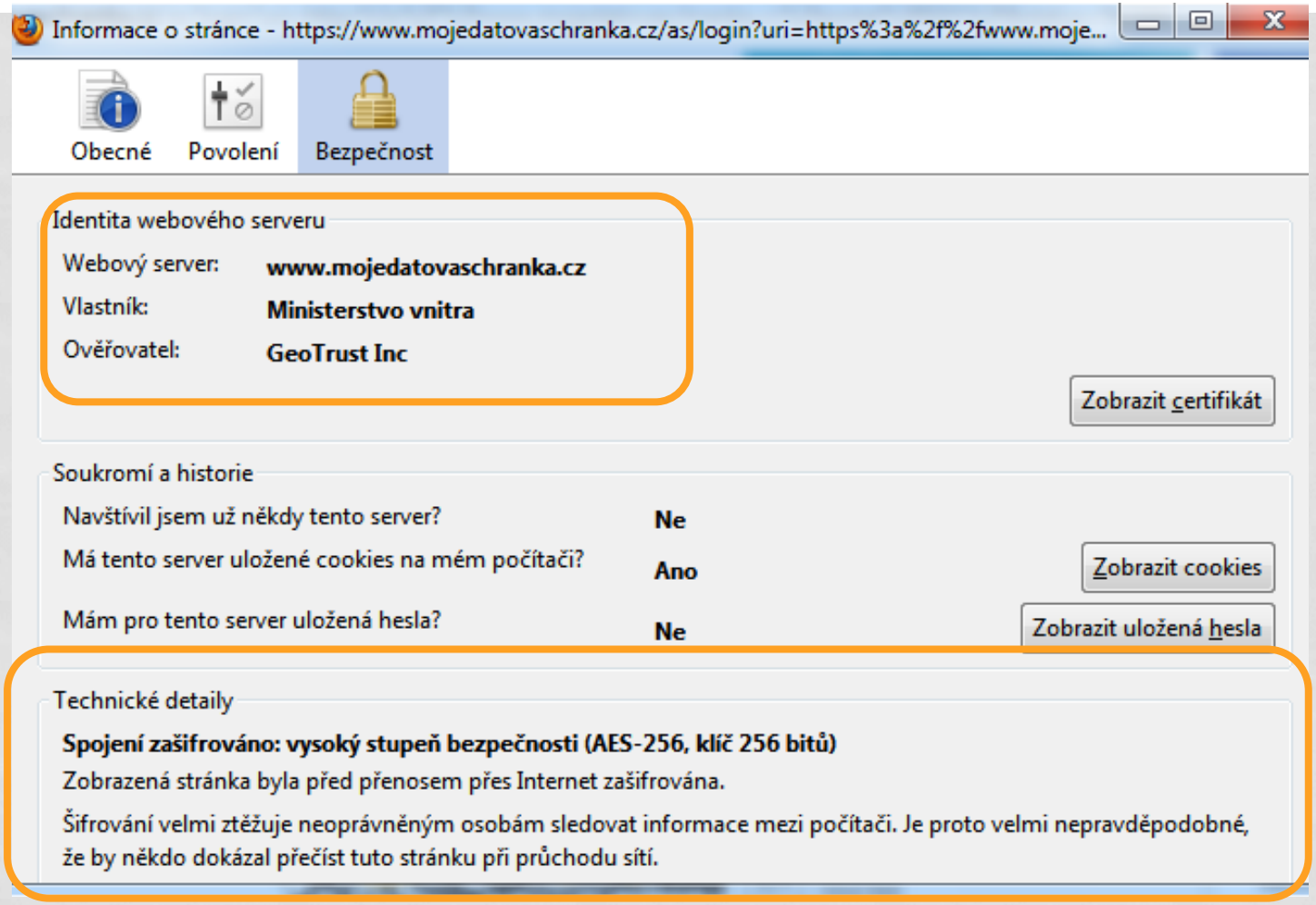


V této části můžeme certifikáty editovat.

Ukázka nezašifrovaného spojení



Ukázka zašifrovaného spojení



Děkuji za pozornost.

Použitá literatura a internetové zdroje

- NAVRÁTIL, Pavel. *S počítačem nejen k maturitě - 1. díl*. 7. vyd. Computer Media, spol. s r.o., 2009. ISBN 978-80-7402-020-9.
- NAVRÁTIL, Pavel. *S počítačem nejen k maturitě*. 7. vyd. Kralice na Hané: Computer Media, 2009, 176 s. ISBN 978-80-7402-021-6.
- ROUBAL, Pavel. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy: teoretická učebnice*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010, 103 s. ISBN 978-80-251-3228-9.
- Kliparty viz Galerie médií Microsoft PowerPoint.
- ROUBAL, Pavel. *Informatika a výpočetní technika pro střední školy: teoretická učebnice*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2010, 103 s. ISBN 978-80-251-3228-9.

- {{Information |Description= {{cs|Schéma asymetrické kryptografie.}} {{en|Public-key cryptography scheme.}} |Source= *self work *Transferred from [http://cs.wikipedia.org cs.wikipedia]; Transfer was stated to be made by User:sevela.p. |Date=2007-12-1 http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/60/Asymetrick%C3%A1_kryptografie.png {{Information |Description= {{cs|Princip symetrické kryptografie v češtině.}} {{en|Symmetric-key algorithm axiom in Czech.}} |Source= *self work *Transferred from [http://cs.wikipedia.org cs.wikipedia]; Transfer was stated to be made by [[User:sevela. http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Symetrick%C3%A1_%C5%A1ifra.png?uselang=cs