



Počítačové viry a bezpečnost počítačových systémů

Protokol z předmětu (2b)



Tématická oblast: Windows API, registry, oprávnění

Přednášející: prof. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.; Ing. Jan Plucar, Ph.D.

Cvičící: Ing. Jan Plucar, Ph.D.

Jméno a číslo studenta: Daniel Trnka, TRN0038

Datum vypracování: 2. 3. 2019

Zadání:

- 1) Seznamte se s Windows API z pohledu programátora.
- 2) Seznamte se s Windows registry a jejich použitím přes Windows API.
- 3) Zjistěte, jak je možné automaticky spouštět aplikace po startu Windows (především pomocí registrů).
- 4) Rozšiřte Váš keylogger z minulého cvičení - keylogger při startu zjistí, zda v registrech existuje záznam, který spouští tento program:
 - a. Neexistuje-li záznam, který by spustil program z aktuálního umístění, vytvořte jej.
 - b. Existuje-li záznam, který spouští Vámi vytvořený program z umístění, které ovšem již neexistuje, nahraďte jej cestou k aktuálnímu souboru.
 - c. Existuje-li záznam s hodnotou odkazující na existující umístění Vašeho keyloggeru, neprovádějte žádnou akci.
- 5) Dále rozšiřte keylogger o tuto funkci: Vyžádejte oprávnění administrátora a přes shell vypněte firewall.

Závěr:

Do tohoto protokolu nemusíte vkládat screenshoty. Společně s protokolem ovšem odevzdejte zdrojové kódy Vašeho keyloggeru. Binární verze programů neodevzdávejte.

Diskutujte následující témata:

- 1) Jmenujte další způsoby, jak je možné spouštět malware při/po startu systému.
- 2) Co je UAC? Jak funguje a k čemu slouží?
- 3) Diskutujte metody, jakými může malware získat administrátorská oprávnění na Windows systémech (je-li aplikace spuštěna pod běžným uživatelem).