



Toimikorttien käyttö käyttäjän tunnistamisessa

SFS-seminaari 23.9.2009

Kimmo Bergius

Chief Security Advisor

Microsoft Oy

kimmo.bergius@microsoft.com

Tunnistusmenetelmän valinta - esimerkki

- Eroon käyttäjätunnus – salasana yhdistelmästä
 - Tietoturvan
 - Alkuvaiheessa etäyhteyksissä, myöhemmin myös sisäverkossa
- Vaihtoehtoja
 - Varmenteisiin perustuva
 - Toimikortti
 - USB-tikku
 - Biometriikka
- Ensimmäinen valinta
 - Biometriikka ei tarjoa riittävää toiminnallisuutta
 - Toki biometriikkaa käytetään erikoistarkoituksissa
 - Valintana varmenteisiin perustuva menetelmä



Esimerkki - jatkoa

- Toinen valinta
 - Toimikortti tarjoaa enemmän lisätoiminnallisuutta
 - Kulkukortti
 - Kuvallisuus
 - Vaikkakin kustannukset ovat USB-tikun puolella
- Tämä kaikki tapahtui vuosituhannen alussa
- Missä ollaan nyt?
 - Toimikortti edelleen käytössä ensisijaisesti etäyhteyksissä
 - Pikkuhiljaa menossa toimikorttitunnistukseen sisäverkossa
 - Lisää sovellutuksia ja käyttötarkoituksia tulee jatkuvasti



Käytettävä teknologia

- Vakio kortinlukijat
 - Joko koneen mukana kiinteästi tai erillisenä – USB tai PCMCIA
 - Ajurit automaattisesti Update-palvelusta
- Korttina Gemalton .NET-kortti
 - Suurimmalta osin 128 kilotavun kortti
 - Kortin ajurit (CSP) automaattisesti Update-palvelusta
 - Kortilla myös RFID-siru, jota käytetään maailmanlaajuisesti fyysisten lukkojen avaamiseen
- Varmenteet
 - Oletuksena tunnistusvarmenne
 - Käyttäjä voi itse provisoida lisää varmenteita
 - Sähköpostin allekirjoitus ja salaus, EFS-salaus, BitLocker-salaus, jne.



Haasteita

- Tekniikan monimutkaisuus
 - Hyvin erilaisia tekniikoita
 - Tuki eri järjestelmissä ja sovelluksissa
 - Ajurien asennukset ja käyttöönotto
- Kustannukset
 - Korttien lukulaitteet
 - Itse korttien tekeminen, jakeleminen ja elinkaaren hallinta
 - Varmenteiden hallinta – mahdollisimman paljon automaatiota
- Organisaatioissa vielä hallittavissa, mutta tavalliselle kuluttajalle haasteellista!



Mitä sitten pitäisi tehdä?

- Teknologian ja käytettävien rajapintojen parempi standardointi
- Kansalaisen tunnistamisen edesauttaminen
- Julkisten palvelujen tunnistamisen edesauttaminen
 - Yhteiset tunnistuspalvelut
 - Valmiita esimerkkitoiteutuksia
- Organisaatioissa
 - Varmenteiden hyödyntäminen
 - Sovellustuen selvittäminen
 - Käytettävän teknologian vakiointi



Microsoft[®]

Your potential. Our passion.[™]

© 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, Windows Vista and other product names are or may be registered trademarks and/or trademarks in the U.S. and/or other countries. The information herein is for informational purposes only and represents the current view of Microsoft Corporation as of the date of this presentation. Because Microsoft must respond to changing market conditions, it should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information provided after the date of this presentation.

MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS PRESENTATION.

