Nama : Fitor Bogi Irawan

Nim : 1410651175

Kelas : A

Tugas

1. Aspek keamanan informasi mempunyai ruang lingkup yang luas. Menurut referensi dari ebook CISSP, ruang lingkup materi dari keamanan informasi terdiri dari 10 pokok permasalahan. Dari 10 pokok permasalahan tersebut, silakan buatlah resume salah satu pokok permasalahan dari keamanan informasi mengacu terhadap ebook CISSP yang sudah saya upload di elearning. Resume bukan hasil translate, melainkan inti-intinya saja dari materi yang sudah Anda pahami pada ebook tersebut. Hasil resume **tidak boleh** sama dengan teman-temannya, akan tetapi tema yang dibahas boleh sama.
2. Cari software atau tools pendukung keamanan informasi kemudian cobalah fungsional software tersebut untuk menangani kasus tertentu. Buatlah step by step yang terdiri dari screenshot, keterangan gambar, dan analisis. Misalnya penggunaan wireshark dalam melakukan analisis paket data jaringan (pcap file), penggunaan ftk forensic untuk mengetahui file steganografi, dan lain sebagainya. Review software boleh sama, akan tetapi kasusnya harus berbeda dengan temen-temennya.

Jawaban:

1. Resume ruang lingkup keamanan informasi dalam 10 permasalahan dalam ebook CISSP.

Eleventh Hour CISSP

ruang lingkup keamanan informasi dalam 10 permasalahan dalam ebook CISSP adalah:

1. Akses control

Akses control adalah sebuah batasan hak akses untuk masing-masing user. Sebelumnya harus di ketahui bahwa kta harus memahami beberapa hal di dalamnya yaitu:

1. Cornerstone Access Control Concepts

Cornerstone Access Control Concepts(landasan konsep control akses) adalah dasar konsep control akses yang meliputi:

* Kerahasiaan , integritas dan ketersediaan
* Identitas dan otentikasi, otorisasi, dan akuntabilitas

1. Access Control Models

Disini model control akses adalah Discretionary Access Control (DAC), Mandatory Access Control (MAC), and nondiscretionary access control.

* Discretionary Access Control (DAC) Sebagai pengendali tadata ketika diakses
* Wajib Access Control (MAC) adalak akses control berdasarkan izin dan label
* Role-Based Access Control (RBAC) sebagai pendefinisi infoemasi yang diakses pada system.

1. Access Control Defensive Categories and Types

Jenis dan kategosi peratahanan akses control adalah sebagai berikut:

1. Preventive

Pembatas user resmo maupun tidak resmi dalam control akses sebagai pencegah hal-hal yang mengancam keamanan.

1. Detective

Adalah sebagai pengidentifikasi pelancaran kejahatan keamanan informasi yang digunakan untuk memicu sebuah penanda bahaya.

1. Corrective

Pada bagian ini sangat berhubungan dengan detective karena sebagai langkah untuk kelengkapan proses detective

1. Recovery

Pada bagian ini adalah untuk mengembalikan beberapa kerusakan informasi sehinga dapat berjalan dalam sistem

1. Deterrent

Bagian ini adalah upaya dalam mencegah pembajakan maupun perusak informasi dalam system.

1. Compensating

Bagian ini sebagai pengkonpensasi dari control keamanan dari sebuah kelemahan

1. Authentication Methods

Adalah penunjang keamanan informasi yang di mana menggunakan data yang telah ada sebagai sandi. Banyak contohnya seperti:

* Fingerprint
* Hand geometry
* Dan masih banyak yang lainnya

Dimana dari data yang ada di gunankan untuk autentifikasi mengamankan sebuah informasi.

1. Access Control Technologies

Teknologi penunjang untuj pengidentifikasi dari permasalahan secara teknis.

1. Assessing Access Control

Sebagai penilai akses control dalam keamanan informasi.

1. Software atau tools pendukung keamanan informasi

**Scanner Optik**  
Sebuah sistem fingerprint memiliki dua fungsi dasar, yaitu mendapatkan gambar sidik jari Anda, dan menentukan apakah pola tonjolan dan cekungan sidik jari Anda sesuai dengan pola yang sudah ada sebelumnya.  
Ada sejumlah cara yang berbeda untuk mendapatkan gambar sidik jari seseorang. Metode yang paling umum saat ini adalah optical scanning dan kapasitansi scanning. Kedua teknik berhubungan dengan gambar, tetapi keduanya berjalan dengan cara yang sama sekali berbeda.  
Inti dari scanner optical adalah CCD (charge coupled device), sistem sensor cahaya yang digunakan dalam kamera digital dan camcorder. Sebuah CCD merupakan sebuah barisan sederhana dari diode peka cahaya yang disebut photosite, yang menghasilkan sinyal elektrik yang merespon foton cahaya. Setiap photosite merekam sebuah pixel, titik kecil yang mewakili cahaya yang menerpa sebuah titik. Secara kolektif, piksel terang dan gelap membentuk sebuah gambar dari gambar yang di-scan, misalnya jari. Biasanya, sebuah konverter analog ke digital dalam sistem scanner memproses sinyal listrik analog untuk menghasilkan representasi digital dari gambar ini. Anda dapat memahaminya dengan cara kerja kamera digital.

[](http://3.bp.blogspot.com/-14RZmIq7vws/VGwNANfysFI/AAAAAAAATeU/eQAFQLH30bs/s1600/3_Cara-Kerja-Scanner-Fingerprint_carakukerja.blogspot.com.jpg)

1. Proses scanning dimulai ketika Anda menempatkan jari Anda pada lapisan kaca, dan kamera CCD mengambil gambarnya. Scanner memiliki sumber cahaya sendiri, biasanya berupa susunan lampu LED (light-emitting dioda), untuk menyinari permukaan jari. Sistem CCD menghasilkan gambar jari yang terbalik, area yang lebih gelap merepresentasikan lebih banyak cahaya yang dipantulkan (tonjolan) dan area yang lebih terang merepresentasikan lebih sedikit cahaya yang dipantulkan (cekungan).  
   Sebelum membandingkan gambar dengan data yang sudah tersimpan, prosesor scanner memastikan bahwa CCD telah menangkap gambar yang jelas dengan memeriksa kegelapan pixel rata-rata, atau nilai-nilai keseluruhan sampel kecil, dan menolak scan jika gambar yang dihasilkan terlalu gelap atau terlalu terang. Jika gambar ditolak, scanner akan mengatur ekspposure untuk membuat lebih atau lebih gelap, dan kemudian mencoba scan lagi.  
   Jika tingkat kegelapan telah mencukupi, sistem scanner melanjutkan pengecekan definisi gambar (seberapa tajam hasil scan sidik jari). Prosesor melihat di beberapa garis lurus yang bergerak horizontal dan vertikal di seluruh gambar.  
   Jika prosesor melihat gambar tajam dan baik, kemudian membandingkan sidik jari yang diambil dengan gambar dalam daftar yang sudah tersimpan.