

Nama : Thoifatus Sholiha

Nim : 1310651181

Kelas : D

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 1. sama dengan teman-temannya, akan tetapi tema yang dibahas boleh sama.

BAB 6

Keamanan Arsitektur dan Desain

Pengantar

Arsitektur keamanan dan design dibagi menjadi 3 bagian yang pertama mencakup software dan hardware yg dibutuhkan untuk memiliki sebuah system computer yang aman, yang kedua sebuah model logis diperlukan untuk menjaga system computer agar tetap aman, yang ketiga model evaluasi yang digunakan untuk mengukur keamanan system yg sebenarnya.

Sistem Keamanan Konsep Desain

Sebuah software dan hardware tertentu meruoakan praktek yang universal.

fakta :

1. hardware
2. kernel dan driver
3. system operasi
4. aplikasi

Domain Keamanan

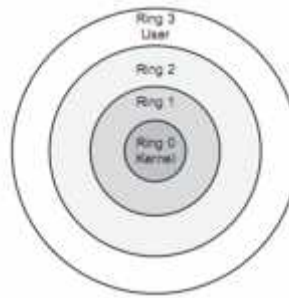
domain keamanan yang digunakan oleh Departemen Pertahanan AS (DoD), adalah

model cincin

model cincin berasal dari lapisan hardware pada CPU. proses komunikasi antara system telepon cincin, melalui proses komunikasi dari

1. Hardware
2. Kernel and driver device

3. system operasi
4. Aplikasi



Keamanan Arsitektur Hardware

Keamanan Arsitektur Hardware focus terhadap komputasi fisik yang mempunyai keamanan. hardware harus mempunyai keamanan, kerahasiaan dan kenyamanan untuk user dan client.

computer bus

adalah sebuah komunikasi primer yang ada system computer antara lain CPU, memory, Input output, keyboard mouse dll.

CPU

CPU adalah otak dari sebuah computer. untuk mengontrol dan menghitung performa computer. computer Pentium 4 mempunyai kecepatan 2.4 miliar perdetik dalam melakukan sesuatu.

arithmetic logic unit dan unit control

ALU melakukan perhitungan secara matematis. hal ini merupakan petunjuk dari unit kontrol yang berfungsi sebagai pengawas yang yang selalumenyampaikan instruksi. cara CPU mengeksekusi CPU mengambil perintah dari bahasa mesin yang dihasilkan oleh computer kemudian mengeksekusinya hal itu dieksekusi sebanyak 4 kali. yaitu pertama ambil instruksi 1, kedua instruksi decode1, kemudian menjalankan instruksi dan yang terakhir menulis hasilnya.

Pipelining

adalah penggabungan beberapa langkah menjadi satu langkah secara simultan. pipeline harus menunggu seluruh siklus sebelum melakukan komputasi. pipelining melalui 5 tahap yaitu :

1. ambil instruksi
2. ambil instruksi2, instruksi decode1
3. ambilinstruksi3,decode instruksi2, mengeksekusi intruksi1
4. ambil instruksi4,instruksi decode3,mengeksekusi instruksi2, menyimpan hasil1
5. ambil instruksi5,instruksi decode4,mengeksekusi instruksi3, menyimpan hasil2

Interupsi

interupsi adalah ketidaksinkronan hardware yang menyebabkan CPU untuk menghentikan pengolahan tugas saat ini, dan memproses perintah baru dan setelah proses tersebut CPU akan melakukan tugas sebelumnya yang belum terselesaikan.

Proses

adalah sebuah program executable dan data yang terkait berjalannya sebuah memori. Threads dapat berbagi memori, sehingga overhead yang lebih rendah dikupas untuk proses kelas berat.

Multitasking dan multiprosesing

sebuah aplikasi dijalankan sebagai proses dalam memori yang terdiri dari kode yang dieksekusi dan data. multitasking memungkinkan proses kelas berat untuk menjalankan tugas secara bersamaan.

Memori

memori adalah serangkaian on off switch yang mewakili 0 dan 1. akses memori berarti CPU dapat secara acak akses melompat ke lokasi yang diinginkan. memori sekuensial harus berurutan dalam membaca sebuah memori. RAM dapat diakses dari CPU dan dapat digunakan untuk menyimpan instruksi untuk melakukan sebuah proses.

cache memory

adalah memori tercepat yang hampir mengalahkan kerja CPU. bagian dari cache memori adalah meregister sebuah file karena register mempunyai lokasi penyimpanan yang kecil.

RAM dan ROM

RAM adalah sebuah memori yang digunakan untuk menyimpan instruksi yang sedang berjalan. ROM data yang disimpan dalam ROM digunakan untuk mempertahankan integritas sebuah komputer.

SRAM dan DRAM

SRAM digunakan untuk penyimpanan bit kecil dengan cepat namun mahal, sedangkan DRAM sebuah penyimpanan bit kecil dengan kecepatan yang lebih lambat namun lebih murah dari SRAM.

Keamanan Memori

perlindungan yang digunakan untuk melindungi memori dari kerahasiaan, integritas, atau ketersediaan yang lain.

Proses isolasi

adalah sebuah kontrol logis yang digunakan untuk mencegah suatu proses agar tidak mengganggu proses yang lain.

segmentasi hardware

adalah sebuah pemetaan proses isolasi satu langkah yang ditempatkan pada memori tertentu, dan memberikan keamanan lebih aman dari sebuah proses.

virtual memory

adalah penyedia beberapa fungsi salah satunya multitasking yang memungkinkan beberapa proses terjadi dalam satu waktu.

pemberian halaman

menyalin isi dari sebuah RAM dan digunakan untuk memperluas jumlah memori yang tersedia.

Sistem kerentanan ,ancaman dan penanggulangan

saluran rahasia

adalah sebuah komunikasi yang melanggar kebijakan keamanan saluran penyimpanan dan saluran waktu

Buffer overflows

adalah terjadi ketika programmer gagal untuk melakukan batas pemeriksaan

Kondisi TOCTOU

sebuah penyerangan yang mencoba mengubah kondisi setelah diperiksa oleh system operasi.

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 teman-temannya.

Mobile App of the Week: Document Management with Secure Content Locker

Administrator dapat mengontrol bagaimana dokumen digunakan dengan mampu mengontrol kemampuan pengguna lain untuk membuka, Edis Airwatch Penjaga a?

Dengan tenaga kerja mobile saat ini, mampu mengelola dokumen dari perangkat apapun sangat penting. Dengan memiliki alat organisasi, seperti AirWatch Konten Aman Locker, yang baru saja meraih 2013 Cloud Storage Excellence Award, tidak hanya akan pengguna dapat mengelola dan melihat file dari perangkat apapun, namun kontribusi untuk strategi peningkatan pemasaran perusahaan dengan memiliki ponsel akses ke dokumen yang relevan.

Sementara tidak ada ulasan tentang produk tertentu, Peter Stephenson dari SC Magazine memuji pendekatan manajemen perusahaan secara keseluruhan:

Perusahaan menawarkan jajaran dukungan, serta metodologi kontrol berbasis portal, yang gulungan dukungan, manajemen dan kontrol menjadi proposisi one-stop-shop, "katanya.

Sebuah tinjauan pengguna pada G2Crowd, Nate Ikan menemukan bahwa satu-satunya masalah dia dengan AirWatch secara keseluruhan adalah harga nya.

Fakta bahwa hal itu dapat memenuhi kebutuhan perusahaan adalah keuntungan besar bagi mereka. Hampir setiap solusi lainnya MDM memiliki baik ketat on-premise atau atau host saja, "katanya. "Tidak ada sangat banyak yang saya tidak suka tentang korban Airwatch, [sehingga] jika saya harus memilih sesuatu itu mungkin akan menjadi harga."

Dengan pikiran ini jika Anda sedang mencari manajemen file ponsel dan berbagi aplikasi, menambahkan Content Aman Locker ke daftar alternatives.it, cetak atau berbagi file ketika menggunakan aplikasi yang tidak sah.

Setiap dokumen yang disimpan melalui aplikasi dapat disimpan di konsol manajemen berbasis cloud AirWatch ini.

Konten dapat dicari melalui fungsi kunci.

Konten dapat dilihat di opsional online dan offline atau online hanya kapasitas.

Aplikasi ini tersedia untuk iPhone, iPod Touch, iPad dan perangkat Android dan mendukung Office, iWork, PDF, JPG, konten audio dan video.

Google Translate for Business: [Translator Toolkit](#) [Website Translator](#) [Global Market Finder](#)



Setelah menginstal Konten Aman Locker, pengguna akan diberi nama pengguna, kata sandi dan ID kelompok. Dari sana, mereka akan diarahkan ke konsol AirWatch di mana mereka dapat menambahkan fitur keamanan untuk dokumen tertentu, serta meng-upload dan download file baru yang pada gilirannya, dapat dikategorikan menurut penulis, deskripsi, catatan dan kata kunci.

Administrator juga akan dapat melacak metode Status dokumen, penetapan prioritas dan penyebaran, serta mampu melihat ketika dokumen itu Download atau terakhir dilihat.



Fitur lain termasuk:

Administrator dapat mengontrol bagaimana dokumen digunakan dengan mampu mengontrol kemampuan pengguna lain untuk membuka, mengedit, mencetak atau berbagi file ketika menggunakan aplikasi yang tidak sah.

Setiap dokumen yang disimpan melalui aplikasi dapat disimpan di konsol manajemen berbasis cloud AirWatch ini.

Konten dapat dicari melalui fungsi kunci.

Konten dapat dilihat di opsional online dan offline atau online hanya kapasitas.

Aplikasi ini tersedia untuk iPhone, iPod Touch, iPad dan perangkat Android dan mendukung Office, iWork, PDF, JPG, konten audio dan video.