Nama: Afika Rismayanti

Nim: 1310651056

Kelas: B

1. Meresum 10 pokok permaslahan ruang lingkup materi keamanan informasi yang berpacu pada ebook CISSP.

Software development security

- 1. Cocept programming (pemrograman konsep)
- Machine code (bahasa mesin) adalah suatu perangkat lunak yang langsung dieksekusi oleh CPU. Kode mesin diterjemahkan dengan angka 0 dan 1 yang dapat di baca oleh CPU.
- Source code isebuah nstruksi bahasa pemrograman ditulis dalam teks dan harus diterjemahkan ke dalam kode mesin sebelum eksekusi oleh CPU.
- Bahasa assembly adalah bahasa pemrograman tingkat rendah. Assembler menterjemahkan bahasa assembly ke dalam bahasa mesin dan disassembler untuk mengubah bahasa mesin ke dalam bahasa rakitan.
- Tahap kompilasi: Compiler mengambil source code dan dikompile ke dalam kode mesin. Bahasanya berbeda dari bahasa dikompilasi, Kode ditafsirkan dikompilasi dengan cepat setiap kali program dijalankan. Bytecode juga diartikan kode. Bytecode disini sebagai bentuk perantara (dikonversi dari source code) tapi masih harus dikonversi ke dalam kode mesin sebelum dapat berjalan pada CPU.

Jenis-jenis software:

- perangkat lunak yang dirilis untuk umum Setelah diprogram, perangkat lunak yangdirilis oleh publik datang dengan berbagai bentuk (dengan atau tanpa kode sumber yang sudah terlampir) dan dirilis di bawah berbagai lisensi.
- Software terbuka dan tertutup sumber Software sumber tertutup adalah sebuah perangkat lunak yang dirilis dalam bentuk kode sumber dirahasiakan. Perangkat lunak open source menerbitkan kode sumber terbuka. Software yang memiliki hak milik yang tunduk pada perlindungan seperti hak cipta.

3. Free Software, Shareware, dan crippleware

Freeware adalah software yang gratis untuk digunakan. Shareware adalah sofware priority yang berfungsi untuk menshare secara gratis. Crippleware adalah pengguna biasanya melakukan pembayaran untuk membuka fungsionalitas yang penuh.

Metode aplikasi

Untuk memulai membuat aplikasi berbasis tim memerlukan manajemen proyek yaitu menyediakan kerangka kerja proyek dengan kiriman dan tonggak, membagi-tugas, tim com-munication, evaluasi kemajuan dan pelaporan, dan (mudah-mudahan) produk disampaikan akhir.

Model – model metode aplikasi:

1. Waterfall Model

adalah aplikasi model pengembangan linear yang menggunakan fase kaku ketika salah satu fase berakhir, berikutnya dimulai.

2. Spiral

Model pengembangan spiral biasanya dirancang untuk mengendalikan resiko kesalahan. Kelemahan mendasar dalam proyek atau proses lebih mungkin untuk ditemukan dalam fase sebelumnya, sehingga cara memperbaikinya sederhana.

- 3. Agile Software Development
- 4. Extreme Programming

metode pengembangan Agile yang menggunakan pasang pro-grammers yang bekerja di luar spesifikasi rinci didalamnya ada tingkat tinggi ang terlibat dengan pelanggan dan melakukan komunikasi terus-menerus.

Untuk mendapatkan fakta yang tepat lakukan yang dirangkum dari NIST SP 800-14seperti dibawah ini:

- 1. Siapkan rencana keamanan
- 2. Inisiasi
- 3. Lakukan penilaian sensitivitas
- 4. Pembangunan / akuisisi
- 5. Menentukan persyaratan keamanan
- 6. Memasukkan persyaratan keamanan dalam spesifikasi
- 7. Mendapatkan sistem dan kegiatan keamanan terkait
- 8. Pelaksanaan

- 9. Instal / turn-on kontrol
- 10. pengujian Keamanan
- 11. Akreditasi
- 12. Operasi / pemeliharaan
- 13. operasi dan administrasi Keamanan
- 14. jaminan Operasional
- 15. Audit dan pemantauan
- 16. Pembuangan
- 17. Informasi
- 18. Media sanitasi

Pemrograman berorientasi obyek menggunakan konsep OOP untuk merancang dan menulis program. Sebuah objek mampu melakukan fungsi, mengirim dan menerima pesan. Objek ini berisi data dan metode dan objek menyediakan enkaptulasi / data yang bersembunyi.

Broker Object Request (ORB) digunakan untuk menemukan objek mereka bertindak sebagai mesin pencari objek. ORB adalah middleware: mereka terhubung program untuk program. Broker objek umum termasuk COM, DCOM, CORBA. Objek oleh Microsoft adalah COM sedangkan DCOM adalah sekuel jaringan keCOM.

Jenis kerentanan perangkat lunak:

- 1. mandat Hard-kode: Backdoor username / password yang ditinggalkan oleh programmer dalam kode produksi
- 2. Buffer overflow: Terjadi ketika programmer tidak melakukan batas variabel memeriksa
- 3. SQL injection: Manipulasi dari back-end SQL server melalui sebuah front-end server Web
- 4. Direktori jalur traversal: Melarikan diri dari akar server web (seperti / var / www) ke dalam sistem file biasa dengan referensi direktori seperti "../ .."
- 5. Inklusi PHP Remote File (RFI): Mengubah URL PHP normal dan variabel.
- 6. Cross-Site Scripting (XSS): injeksi pihak ketiga script ke dalam halaman Web dalam konteks keamanan situs terpercaya.

7. Pemalsuan Permintaan Cross-Site (CSRF atau kadang-kadang XSRF): penyerahan pihak ketiga.

Backdoors

Backdoors adalah jalan pintas dalam sebuah sistem yang memungkinkan pengguna untuk memotong pemeriksaan keamanan (seperti otentikasi username / password).

Penyingkapan

Pengungkapan menggambarkan tindakan yang diambil oleh peneliti keamanan setelah menemukan kerentanan software.

Software Capability Maturity Model

Software Capability Maturity Model (CMM) adalah untuk evaluasi dan meningkatkan proses pengembangan perangkat lunak. Tujuan dari CMM adalah untuk mengembangkan suatu kerangka kerja metodi untuk menciptakan kualitas perangkat lunak yang memungkinkan hasil yang optimal.

Database adalah kumpulan data yang terstruktur. Database memungkinkan query (pencarian), sisipan (update), penghapusan, dan banyak fungsi lainnya. Database dikelola oleh Database Management System (DBMS) yang bertugas mengontrol semua akses ke database dan memberlakukan keamanan database.

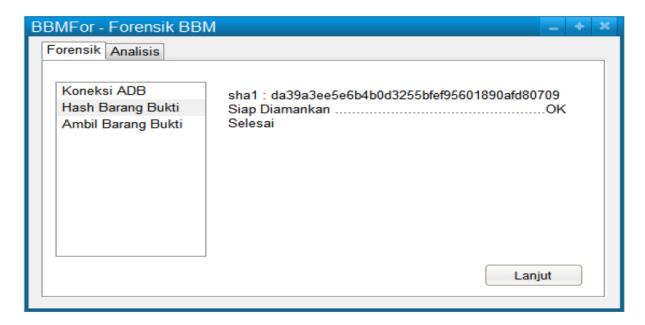
Database relasional adalah database modern yang paling umum, yang terdapat tabel dua dimensi yang terkait (maka istilah "relasional") data. Sebuah tabel disebut juga relasi. Tabel memiliki baris dan kolom.

2. Bbm forensik

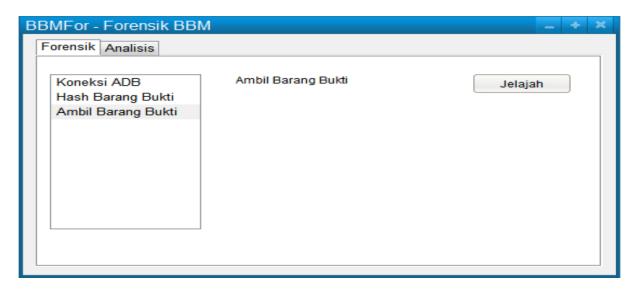
1. Koneksi

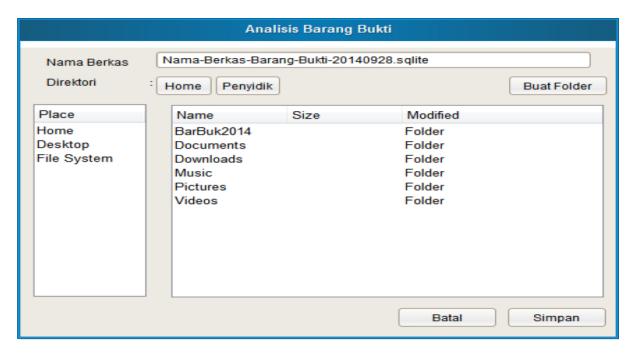


2. Sebelum barangbukti digital berupa komunikasi BBM disalin ketempat yang aman harus melakukan pemeriksaan integritas atau keaslian menggunakan shalsum.



3. Proses pengambilan barang bukti forensik harus dipastikan menggunakan sqlite dan mempunyai nilai hash. Dibawahini adalah proses mengamankan barang bukti digital dan verifikasi keaslian.

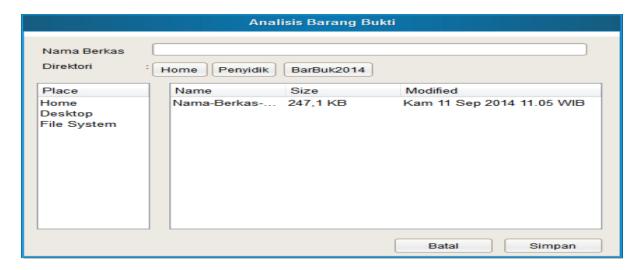






4. Proses awal pengambilan barang bukti untuk dianalisis.





Aplikasi Forensik BBM ini mempunyai fitur untuk mengetahui kontak yang berisi nama, pin, dan status.

5. Gambar ke5 ini menggunakan CVS untuk mempermudah dalam pertukaran data saat dibuka di berbagai aplikasi.

