

Perangkat Lunak / Software

Pengertian

Sekumpulan data elektronik yg disimpan dan diatur oleh komputer, data elektronik yg disimpan oleh komputer itu dapat berupa program atau instruksi yg akan menjalankan suatu perintah. Perangkat lunak disebut juga sebagai penerjemah perintah-perintah yg dijalankan pengguna komputer untuk diteruskan atau diproses oleh perangkat keras. Melalui software atau perangkat lunak inilah suatu komputer dapat menjalankan suatu perintah.

Fungsi Perangkat Lunak (Software)

Memproses data atau perintah / instruksi hingga mendapat hasil atau menjalankan sebuah perintah

Sebagai sarana interaksi yg menghubungkan atau menjembatani pengguna komputer (user) dengan perangkat keras

Dibagi menjadi 2:

Perangkat Lunak Sistem

Perangkat Lunak Aplikasi

Perangkat Lunak Sistem

Perangkat lunak yang berhubungan langsung dengan komponen-komponen perangkat keras komputer, perawatan maupun pemrogramannya, meliputi :

Sistem Operasi

Bahasa Pemrograman

Program Utility

Perangkat Lunak Aplikasi

Perangkat lunak yang berfungsi membantu manusia menyelesaikan suatu pekerjaan pada bidang tertentu.

- Program Aplikasi Pengolah Kata
- Program Aplikasi Pengolah Angka
- Program Aplikasi Pengolah Presentasi
- Program Aplikasi Pengolah Data
- Program Aplikasi Pengolah Gambar
- Program Aplikasi Pengolah Audi dan Video
- Program Aplikasi Bisnis dan Keuangan
- Program Aplikasi Pengolah Website
- Program Aplikasi Akses Internet

Sistem Operasi

Perangkat lunak yang bertugas mengontrol dan melakukan manajemen perangkat keras serta operasi-operasi dasar sistem, termasuk menjalankan perangkat lunak aplikasi seperti pengolah kata dan browser web.

Sistem Operasi

WINDOWS (MICROSOFT WINDOWS)

UNIX

IBM

FREE BSD

SOLARIS

Chrome OS

Bahasa Pemrograman

Instruksi standar untuk memerintah komputer

Suatu himpunan dari aturan sintaks dan semantik yang dipakai untuk mendefinisikan program komputer

Fungsi : memerintah komputer untuk mengolah data sesuai dengan alur berpikir yang kita inginkan. Keluaran dari bahasa pemrograman tersebut berupa program/aplikasi.

Bahasa Pemrograman

Bahasa Mesin

Bahasa Tingkat Rendah

Bahasa Tingkat Menengah

Bahasa Tingkat Tinggi

Bahasa Mesin

Memberikan perintah kepada komputer dengan memakai kode bahasa biner.

Bahasa Tingkat Rendah

Dikenal dengan bahasa Rakitan, memberikan perintah kepada komputer dengan memakai kode-kode singkat (*kodemnemonic*).

Contoh :

MOV : Move from Memory

CLR : Clear

NOP : No Operation

Assembly

Bahasa Tingkat Menengah

Bahasa komputer yang memakai campuran instruksi dalam kata-kata bahasa manusia dan instruksi yang bersifat simbolik

contohnya {, }, ?, <<, >>, &&, ||, dsb.

C

Bahasa Tingkat Tinggi

Bahasa komputer yang memakai instruksi berasal dari unsur kata-kata bahasa manusia.

contoh begin, end, if, for, while, and, or, dsb.

BASIC, C, PASCAL, PHP, dst.

Program Utility

Perangkat lunak yang ditujukan untuk melengkapi kinerja sistem operasi dan meningkatkan kinerja komputer.

Contoh : Antivirus.

Tugas

- Jelaskan fungsi dari perangkat lunak aplikasi berikan contoh min 5 pada masing” aplikasi.
- Berikan contoh program utility (min 10)
- Sebutkan perbedaan dari freeware, shareware, proprietary software (berikan contoh masing – masing 10)
-
-
- http://bit.ly/si_ptipagi
- http://bit.ly/ti2_pti