Perangkat Lunak

Defri Kurniawan, M.Kom

Content

- Pengenalan Perangkat Lunak
- Perangkat Lunak Sistem
- Perangkat Lunak Pengolah Kata & Spreadsheet
- Perangkat Lunak Basis Data
- Perangkat Lunak Desktop Publishing & image/audio/video editor

Pengenalan Perangkat Lunak

Content Pengenalan Perangkat Lunak

- Pengenalan Perangkat Lunak
  - Definisi
  - Peranan
  - Klasifikasi Perangkat Lunak
  - Sejarah

Definisi Perangkat Lunak

- *Software is computer programs, procedures, and possibly associated documentation and data pertaining to the operation of a computer system (IEEE definition)*

- Perangkat Lunak komputer merupakan produk yang dibuat oleh para profesional perangkat lunak dalam jangka waktu panjang

Definisi Perangkat Lunak

- Definisi *software* dari IEEE hampir identik dengan definisi ISO.
- Sesuatu dapat dikatakan *software*, jika memiliki 4 komponen seperti:
  - *Computer Program (the "code")*
  - *Procedures*
  - *Documentation*
  - *Data necessary for operating system computer*

(ISO, 1997, Sec. 3.11 an ISO/IEC 9000-3 Sec. 3.14)

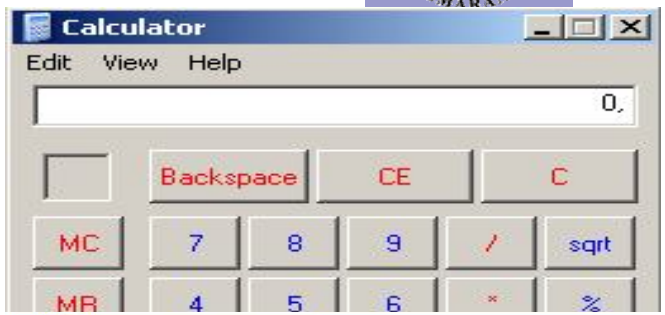
Definisi Perangkat Lunak

- Perangkat Lunak adalah (1) Instruksi-instruksi (program komputer) yang ketika dijalankan menyediakan fitur-fitur, fungsi-fungsi, dan kinerja-kinerja yang dikehendaki, (2) struktur data yang memungkinkan program-program memanipulasi informasi, dan (3) informasi deskriptif pada salinan tercetak dan bentuk-bentuk maya yang menggambarkan pengoperasian dan penggunaan program-program (Roger S.Pressman, 2010)

Peranan Perangkat Lunak

1. Menggantikan peran manusia: Dengan otomasi terhadap suatu tugas atau proses

2. Memperkuat peran manusia: Dengan membantu manusia mengerjakan suatu tugas atau proses dengan lebih baik dan tertata



Peranan Perangkat Lunak

3. Restrukturisasi Peran Manusia: Dengan melakukan perubahan-perubahan terhadap sekumpulan tugas atau proses

4. Hiburan dan Permainan: Dengan menyajikan aplikasi interaktif hiburan yang semakin dekat dengan kenyataan

Klasifikasi Perangkat Lunak

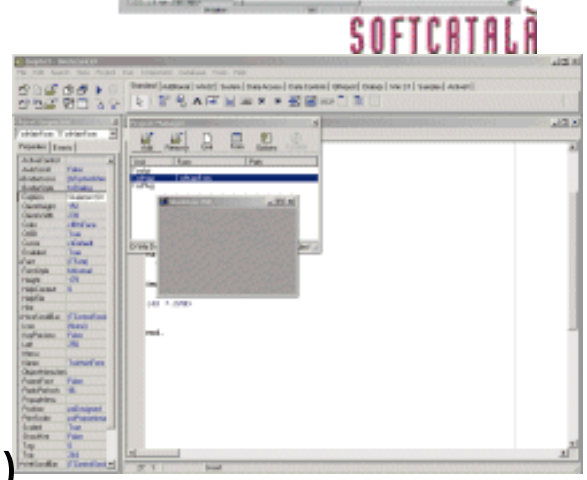
1. Software berdasarkan market

- *Software* Generik

  Perangkat lunak standar yang diproduksi oleh perusahaan pengembang dan dijual pada pasar terbuka ke siapapun yang bisa membelinya (*Shrink-wrapped*)

- *Software* Pesanan

  Perangkat lunak yang dikembangkan khusus dan disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan



(Ian Sommerville, Software Engineering 9 Ed., 2012)

Klasifikasi Perangkat Lunak

2. *Software* berdasarkan Ranah Aplikasi:

1) *Software* Sistem
2) *Software* Aplikasi
3) *Software* Rekayasa/Ilmiah
4) *Software* Tertanam (*Embedded Software*)
5) *Software* Lini Produk
6) Aplikasi Web
7) *Software* Kecerdasan Buatan

(Roger Pressman, Software Engineering,: A Practitioner's Approach 7Ed., 2010)

Klasifikasi Perangkat Lunak

1. Software Sistem

- Sekumpulan program yang ditulis untuk melayani program-program lain
- Contoh: komponen-komponen sistem operasi, *driver*, *compiler*, editor, dsb

2. Software Aplikasi

- Program-program aplikasi yang menjawab kebutuhan bisnis, melakukan pemrosesan data bisnis, mendukung operasi-operasi bisnis
- Contoh: *software* transaksi penjualan

Klasifikasi Perangkat Lunak

3. Software Rekayasa/Ilmiah

- Aplikasi dalam kategori ini beragam mulai dari aplikasi-aplikasi yang dikembangkan untuk kebutuhan astronomi hingga vulkanologi

4. Software Tertanam (*Embedded Software*)

- Berada dalam suatu produk atau sistem dan digunakan untuk menjalankan dan mengendalikan fitur-fitur dan fungsi-fungsi bagi pengguna akhir
- Contoh: Kontrol tombol-tombol pada *microwave,* fungsi-fungsi digital dalam mobil, indicator bahan bakar

Klasifikasi Perangkat Lunak

5. Software Lini Produk

- Dirancang untuk menyediakan kemampuan khusus untuk digunakan oleh pelanggan yang berbeda-beda
- Contoh *software* pengolah kata, lembar kerja (*spreadsheet*), grafik-grafik komputer, multimedia, hiburan, pengaturan basis data, dsb

6. Aplikasi Web

- Perangkat lunak yang berpusat pada jaringan komputer

Klasifikasi Perangkat Lunak

7. Software Kecerdasan Buatan

- Aplikasi-aplikasi dalam kategori ini menyertakan algoritma-algoritma kecerdasan buatan
- Contoh Sistem Pakar, Pengenalan Gambar & Suara, Robotika, Game

Klasifikasi Perangkat Lunak

3. *Software* Berdasarkan Licensi

1. *Proprietary Software*

   Software yang *source code*-nya tertutup dan didistribusikan dengan suatu format lisensi yang membatasi pihak lain untuk menggunakan, memperbanyak dan memodifikasi

2. *Open Source Software*

   Software yang *source code*-nya terbuka dan didistribusikan dalam suatu format lisensi yang memungkinkan pihak lain secara bebas memperbanyak dan memodifikasi *source code* didalamnya

Sejarah Perangkat Lunak

- Interaksi manusia dengan perangkat lunak, dimulai dari bentuk paling primitif yaitu menggunakan aljabar Boolean, yang di representasikan sebagai binary digit (bit), yaitu 1 (benar / on) atau 0 (salah / off),
- Binary digit berkembang dalam pengelompokkan yang lebih luas menjadi nible (4 bit), byte (8 bit), word (2 byte), double word (32 bit)

Sejarah Perangkat Lunak

- Selanjutnya kelompok-kelompok bit tersebut disusun ke dalam struktur instruksi seperti penyimpanan, transfer, operasi aritmatika, operasi logika
- Dengan menggunakan Kode-kode mesin masih cukup menyulitkan menghapal kode tersebut dalam format (aturan) tertentu
- Lahir bahasa pemrograman tingkat tinggi yang seperti bahasa manusia (*high level language*) untuk menyederhanakan/memudahkan memrogram perangkat lunak

Perangkat Lunak Sistem

Content Perangkat Lunak Sistem

- Perangkat Lunak Sistem
  - Perkembangan Sistem Operasi
  - Peran & Industri Sistem Operasi
  - Utilitas Program (Internal & Eksternal)
  - Device Driver
  - Antarmuka Pengguna (*Graphic User Interface*)

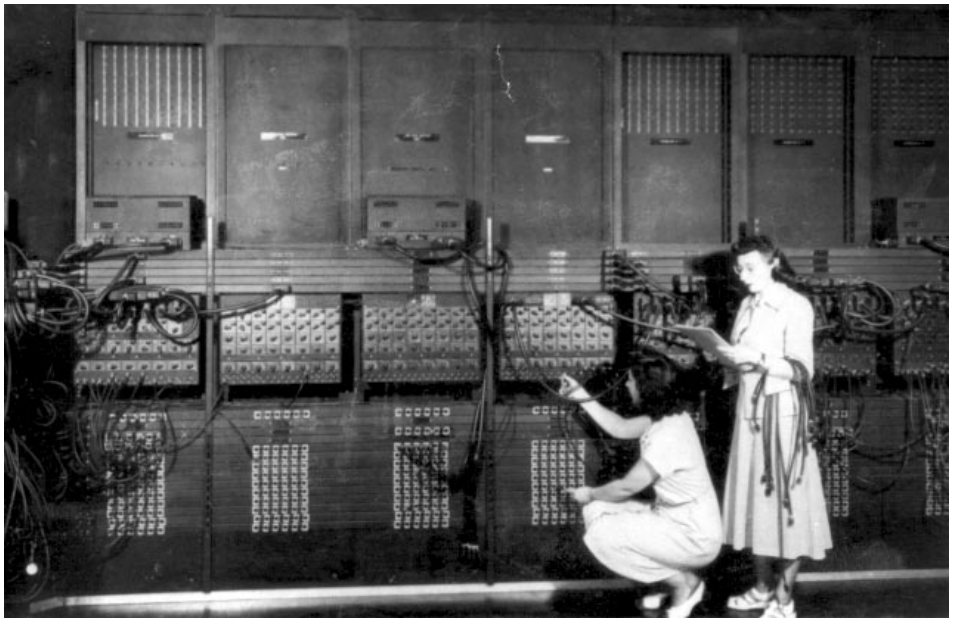
Perangkat Lunak Sistem

- Perangkat Lunak Sistem merupakan sekumpulan program yang ditulis untuk melayani program-program lain (Roger S.Pressman, 2010)
- Perangkat lunak sistem adalah jenis perangkat lunak komputer yang mengatur dan mengontrol perangkat keras sehingga perangkat lunak aplikasi dapat melakukan tugasnya. Ia merupakan bagian esensial dari sistem komputer. Sistem operasi adalah suatu contoh yang jelas (Wikipedia)

Perkembangan OS (Tanenbaum)

- **Generasi Pertama (1945-1955)**

  Adanya komputer mekanis, pada masa ini sistem operasi belum terwujud, instruksi diberikan secara langsung oleh *user* (***plug board***)

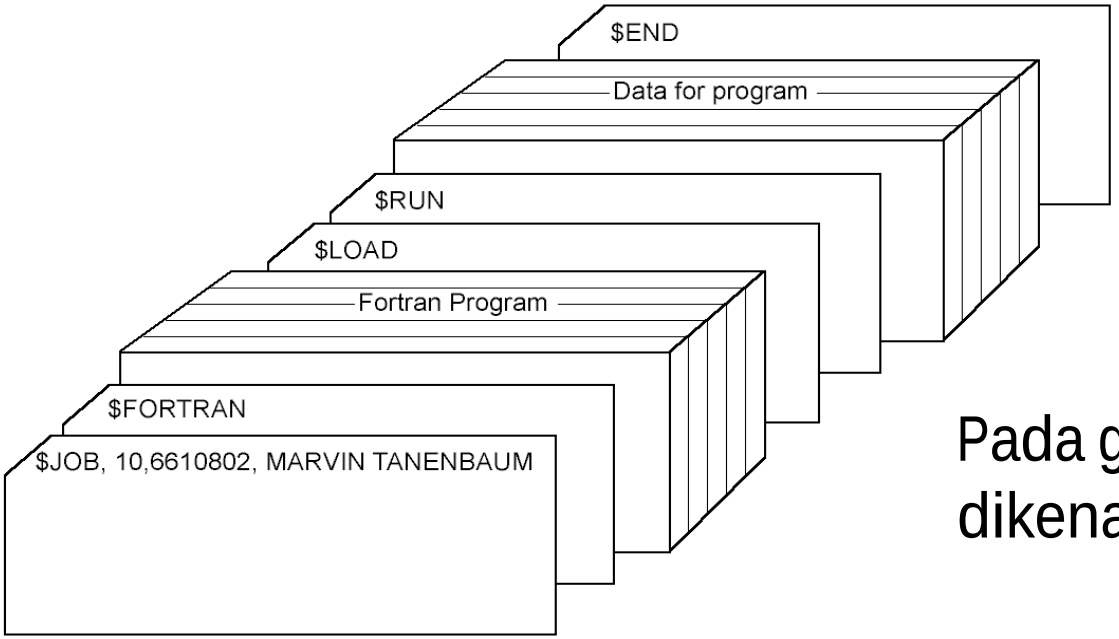


Komputer ENIAC operasi menggunakan plug board

Perkembangan OS (Tanenbaum)

- **Generasi Kedua (1955-1965)**

  Dikenal ***Batch Processing System*** yaitu proses yang dikerjakan dalam satu rangkaian, lalu dieksekusi secara berurutan. Contoh: FMS (Foltran Monitoring sistem) dan IBSYS



Pada generasi kedua dikenal FMS dan IBSYS

Perkembangan OS (Tanenbaum)

- IBSYS adalah sistem operasi berbasis IBM disertakan dengan komputer perusahaan IBM 7090, IBM 7094, IBM 7040 dan IBM 7044 komputer.
- IBSYS merupakan program yang membaca gambar kartu kendali ditempatkan antara *deck* kartu program dan data pekerjaan individu.
- Sebuah kartu kendali IBSYS dimulai dengan "$" pada kolom 1, segera diikuti oleh Nama Kontrol yang memilih program utilitas berbagai IBSYS yang diperlukan untuk mendirikan dan menjalankan pekerjaan. Gambar kartu deck ini dibaca dari kaset magnetik,

Perkembangan OS (Tanenbaum)

- **Generasi Ketiga (1965-1980)**

  Sistem operasi bersifat multi-user (digunakan oleh banyak pengguna sekaligus) dan multi-programming (melayani banyak program sekaligus)

- **Generasi Keempat (1980-an -- now)**

  Sistem operasi digunakan untuk jaringan komputer, menggunakan GUI untuk interaksi, proses komputasi tidak berpusat pada satu titik namun disebar.

Peran & Industri Sistem Operasi

Peran Sistem Operasi

- Berperan pada pengelolaan sumber daya sistem komputer
- Menyediakan sekumpulan layanan ke pemakai supaya memudahkan & menyamankan penggunaan sistem komputer

Industri Sistem Operasi hari ini

- Tidak hanya berfokus kepada sistem komputer namun meluas ke perangkat mobile device seperti smartphone, tab. Diperlukan pula sistem operasi yang handal

Device Driver

- *Device driver* adalah komponen perangkat lunak yang mengizinkan sebuah sistem komputer untuk berkomunikasi dengan sebuah perangkat keras.

- Sebagian besar perangkat keras, tidak akan dapat berjalan atau sama sekali tidak dapat berjalan tanpa *driver* yang cocok yang terinstal di dalam sistem operasi.

Device Driver

- Driver dibagi berdasar kegunaannya adalah:

  Driver Audio
  Driver Bios
  Driver Chipset
  Driver Graphics
  Driver Keyboard
  Driver Mouse
  Driver Storage
  Driver Webcam
  Driver Network

Program Utilitas

- Program Utilitas (*Utility Program*) adalah peranti lunak sistem yang memungkinkan pengguna melakukan pekerjaan-pekerjaan pemeliharaan

- Jenis program utilitas dibagi menjadi 2 (dua):

  1. Program Utilitas Internal (prograam bawaan)
  2. Program Utilitas Eksternal (bukan bawaan)

Utilitas Internal

- Fungsi-fungsi program utilitas bawaan adalah mengelola file, melihat gambar, menjaga akses dari akses yang tidak diinginkan, menghapus program, memindai disk , mendegfragenter disk, mendiagnosis masalah, membackup file dan disk serta mengatur screen server.

Utilitas Internal

- File Manager adalah Program utilitas yang melakukan fungsi-fungsi yang berkaitan dengan manajemen file, seperti memformat dan menyalin disk, menampilkan daftar file, memeriksa jumlah ruang yang di gunakan dan ruang kosong pada media penyimpanan, mengorganisasikan, merename, menghapus, memindahkan dan mengurutkan file-file

Utilitas Internal

- Personal Firewall adalah program utiltas yang berfungsi utuk mendeteksi dan melindungi komputer anda dari usaha komputerlain untuk masuk ke komputer anda tanpa izin

- Disk Defragmenter adalah program utilitas yang menata kembali file-file dan ruang-ruang kosong pada hardisk komputer agar sistem operasi dapat mengakses data dan program dapat berjalan ledih cepat

Utilitas Internal

- Utilitas Backup Suatu program utilitas yang memunkinan pengguna untuk menyalin atau membackup file-file terpilih atau seluruh hard disk ke media lain seperti CD, DVD, dll

- Utilitas Diagnostik adalah untuk mengumpulkan informasi teknis mengeanai hardware dan software tertentu dari komputer anda dan kemudian membuat laporan yang menggarisbawahi masalah-masalah yang teridentifikasi.

Utilitas Internal

- Image Viewer adalah program utilitas yang memungkinkan pengguna untuk menampilkan , menyalin dan mencetak isi dari file gambar.
- Disk Scanner adalah utilitas untuk mendeteksi dan memperbaii masalah fisik hardisk dan menghapus file-file yang tidak dierlukan
- Uninstaller adalah program utilitas untuk menghapus program dan berkas-berkas yang berkaitan dengan file sistem.

Utilitas Internal

- Screen Saver adalah utilitas untuk menampilkan gambar bergerak atau kosong jika mouse dan keyboar sejenak berhenti braktivitas.

- Kriptografi Utilitas dapat membantu dalam mengkonversi ke dalam kode bahasa biasa dan juga mengkonversi kode ke dalam bahasa biasa. Oleh karena itu, berguna dalam mengenkripsi dan mendekripsi file.

Utilitas Eksternal

- Program-program utilitas tambahan yang bukan merupakaan bawaan dari sistem operasi

- Utilitas Eksternal meliputi:
  - Registry Cleaner
  - Anti Virus
  - Spyware Remover
  - Internet Filter (pop up blocker, anti spam, dll)
  - Kompresi File (zip, rar)
  - Konversi File
  - CD/DVD Burning, dll

User Interface

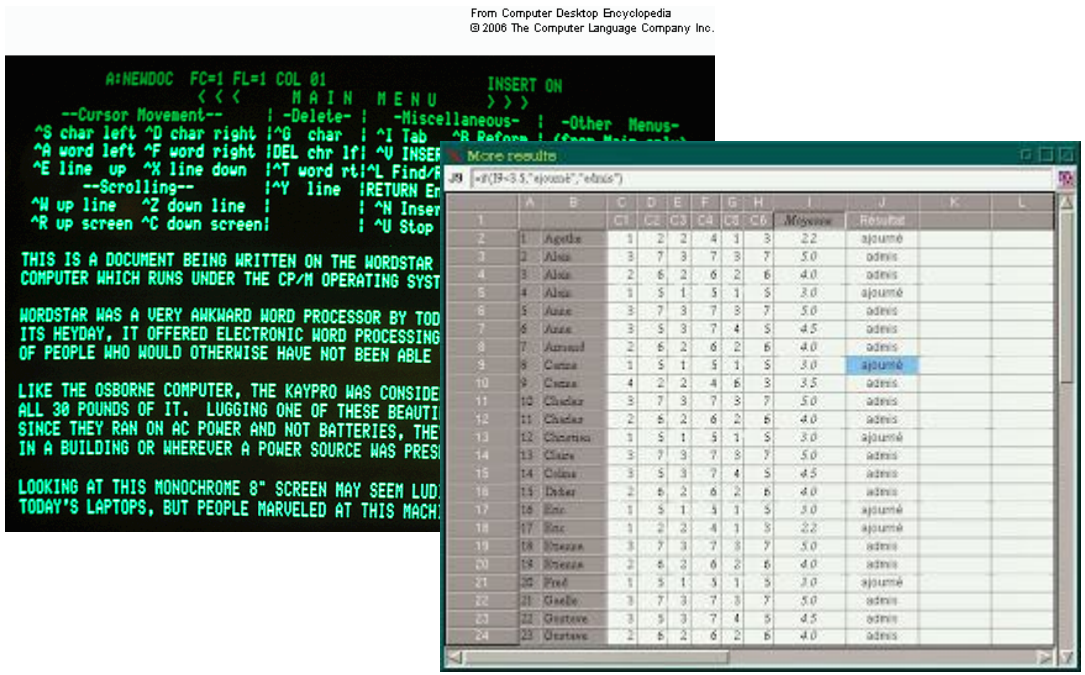
Sebuah sistem operasi memiliki karakteristik (bentuk) interface (tampilan) yang menjadi interaksi antar user dengan komputer. Bentuk umum user interface yang ada, adalah:

- **Command Line Interface / command line interpreter (CLI)**

  CLI memberikan tampilan dalam mode teks ke user, dengan backgroud satu warna dan tampilan teks yang juga satu atau beberapa warna dasar.

- **Graphical User Interface (GUI).**

  GUI memberikan tampilan yang lebih interaktif dan nyaman digunakan oleh user. Resolusi gambar dan jumlah warna yang dihasilkan juga lebih banyak, tergantung kemampuan Video Adapter yang dimiliki komputer.



Microsoft Office 2010

Perangkat Lunak Pengolah Kata & Spreadsheet

Perangkat Lunak Pengolah Kata

- Perangkat lunak pengolah kata (*word processor*) adalah suatu aplikasi komputer yang digunakan untuk produksi (termasuk penyusunan, penyuntingan, pemformatan, dan kadang pencetakan) segala jenis bahan yang dapat dicetak.

- Contoh perangkat lunak pengolah kata adalah Microsoft Word. Namun selain Microsoft Word ada beberapa *software* pengolah kata, seperti berikut:

Perangkat Lunak Pengolah Kata

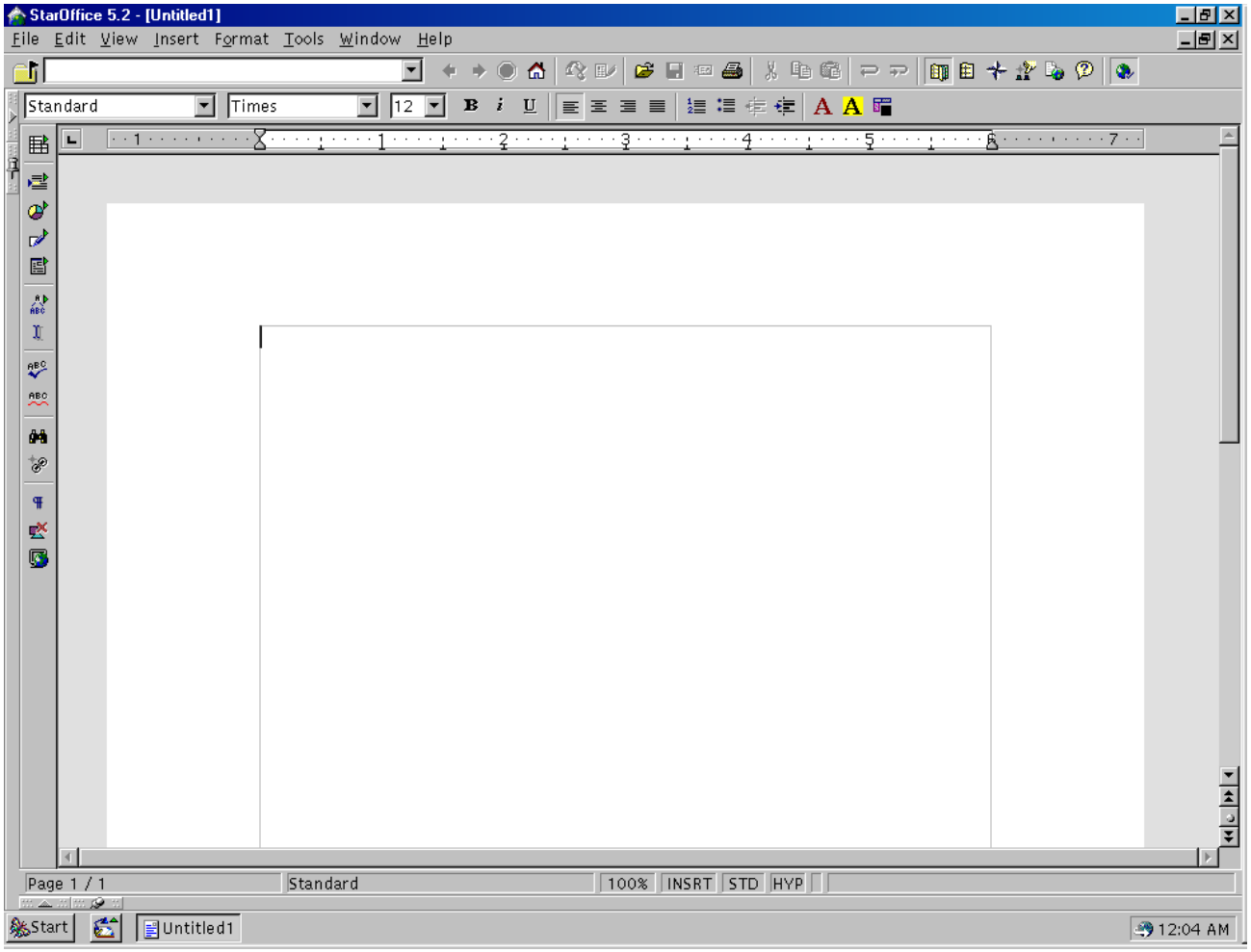
1. Star Office Writer

Default file ekstensi StarOffice Writer menggunakan file ekstensi *odt.

File ekstenisi *odt masih bisa diubah ke *doc.

Program StarOffice dapat berjalan di OS Windows dan MC.Os (Apple).

Perangkat Lunak Pengolah Kata



Tampilan Star Office Writer

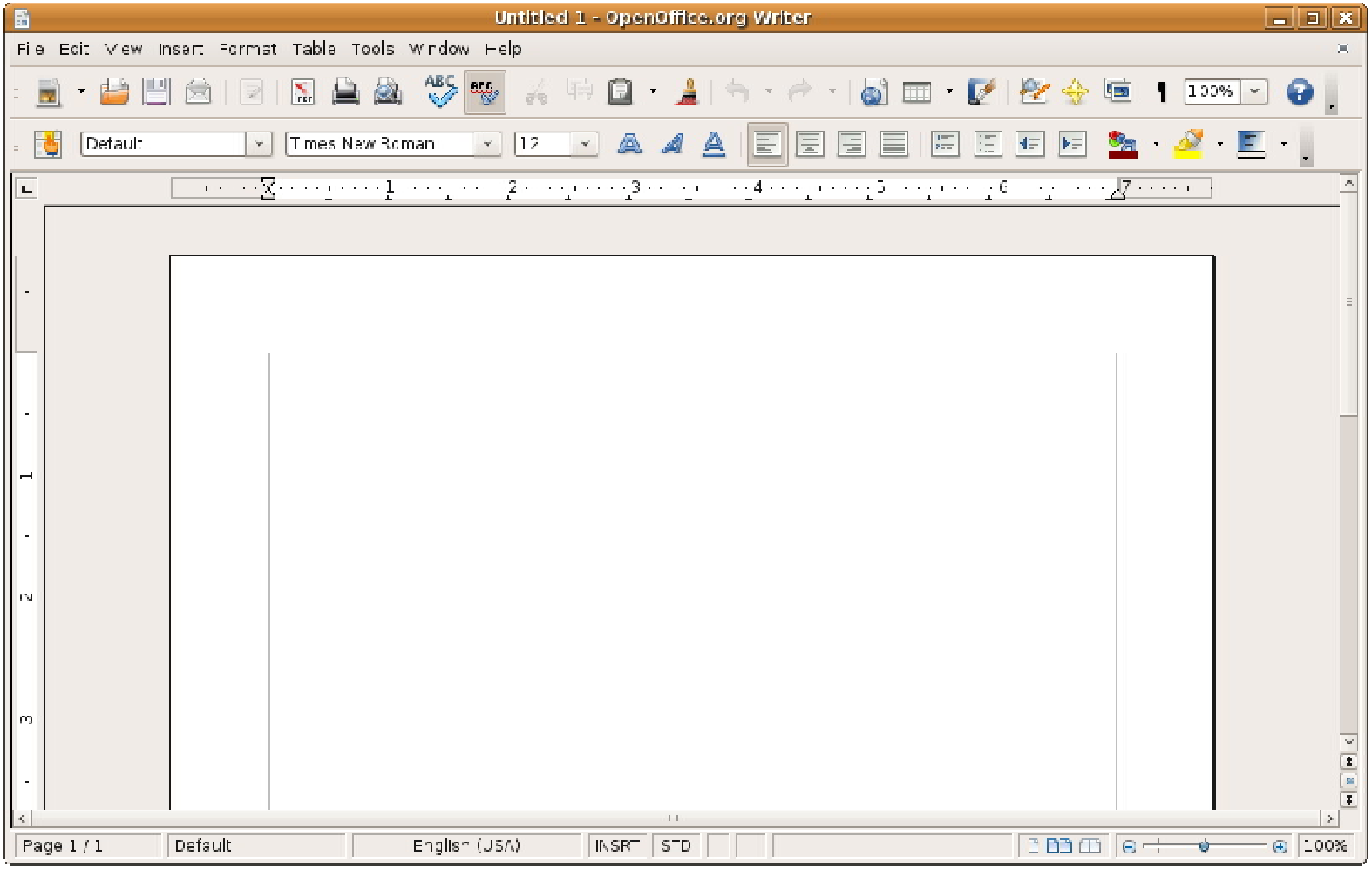
Perangkat Lunak Pengolah Kata

2. Open Office Writer

Open Office dikembangkan dengan lisensi GPL (*General Public Licensi*), sehingga dapat didistribusikan secara bebas.

Open Office dilengkapi fitur bawaan “export as PDF”, sehingga file yang telah kita ketik bisa diubah langsung ke PDF tanpa repot-repot menginstall software konfersi word to pdf

Perangkat Lunak Pengolah Kata

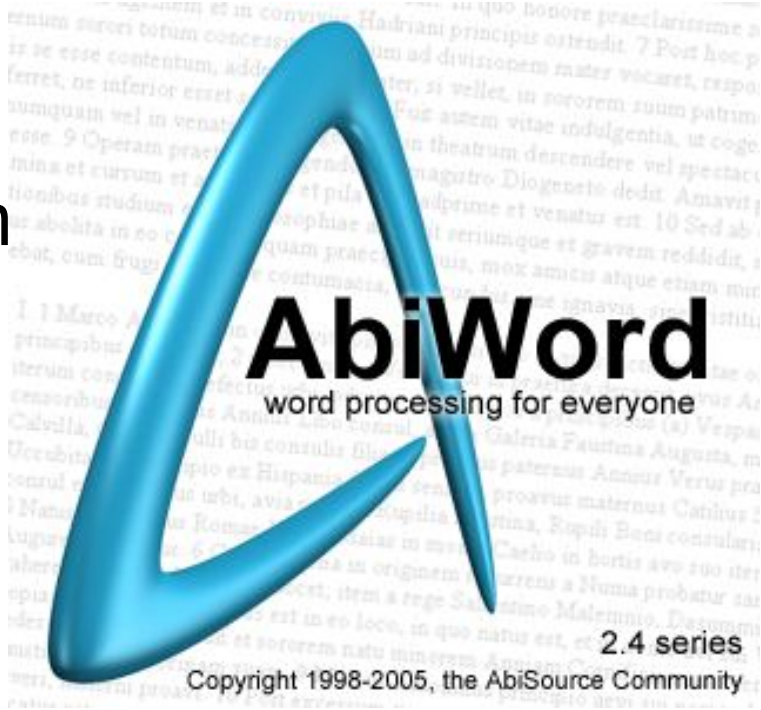


Tampilan Open Office Writer

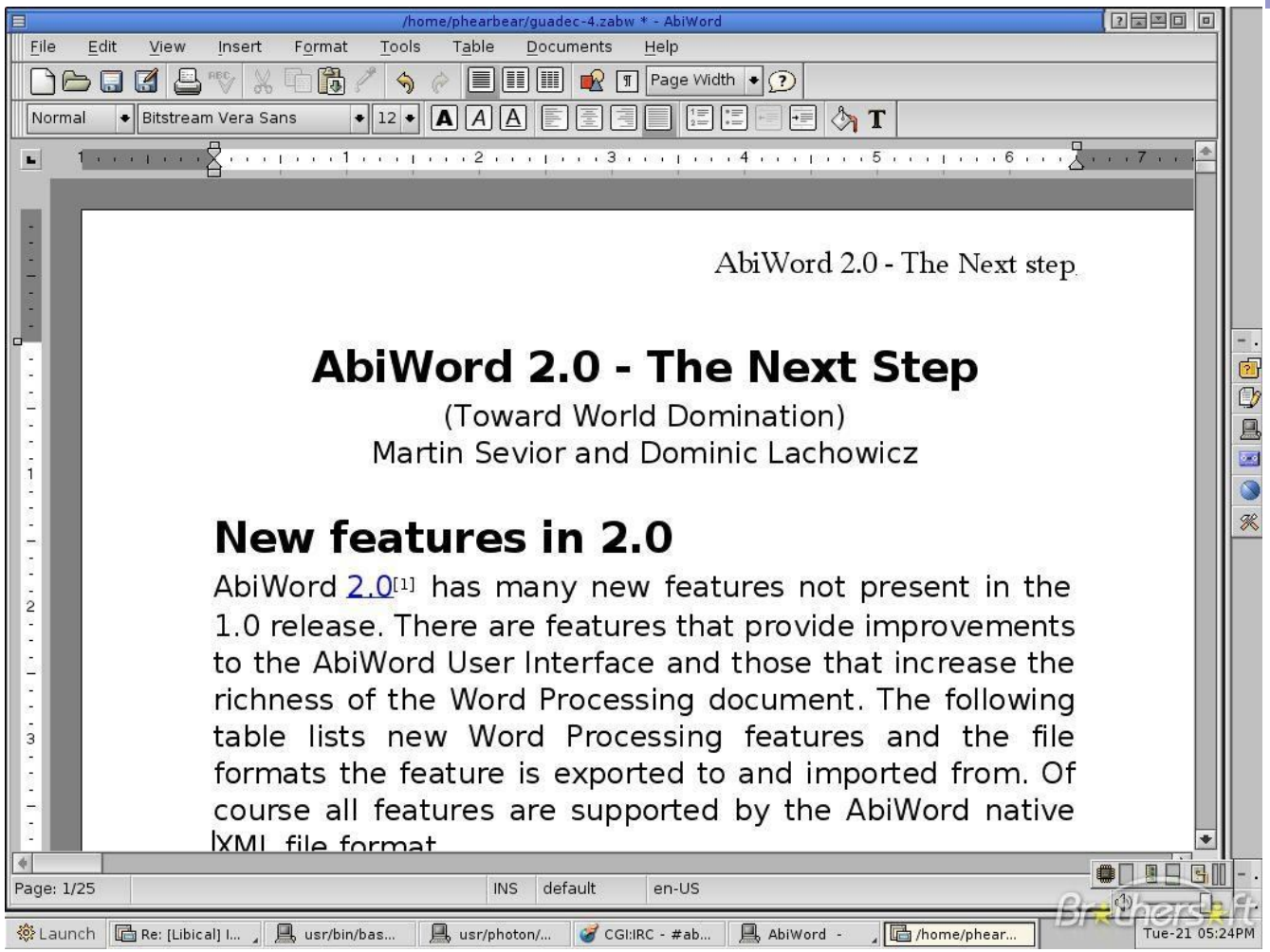
3. Abi Word

Abi Word juga dikembangkan dengan lisensi GPL, sehingga software ini adalah software Open Source/freeware.

Abi Word bisa di download langsung secara gratis di situs resmi http://www.abiword.com



Perangkat Lunak Pengolah Kata



Tampilan Abi Word

Perangkat Lunak Pengolah Kata

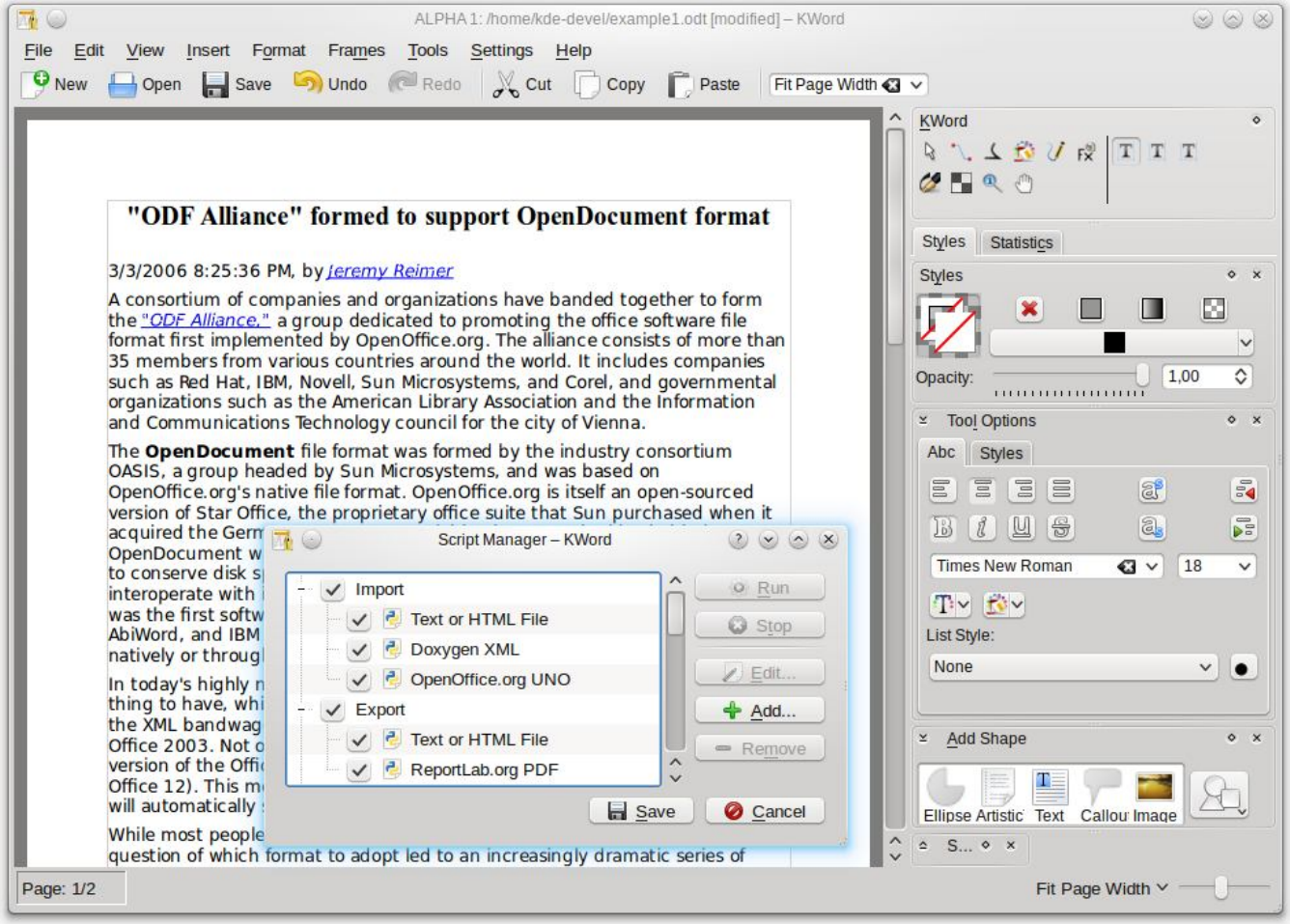
4. KWord

KWord memiliki kesamaan dengan Open Office dan Abi Word, yakni sama-sama berlisensi GPL.

Aplikasi ini dikembangkan oleh KDE (*K Desktop Environment)* yang merupakan lingkup desktop yang sering digunakan dalam sistem operasi berbasis Linux.

Program KWord dapat berjalan di OS Windows, Linux dan MC.OS

Perangkat Lunak Pengolah Kata

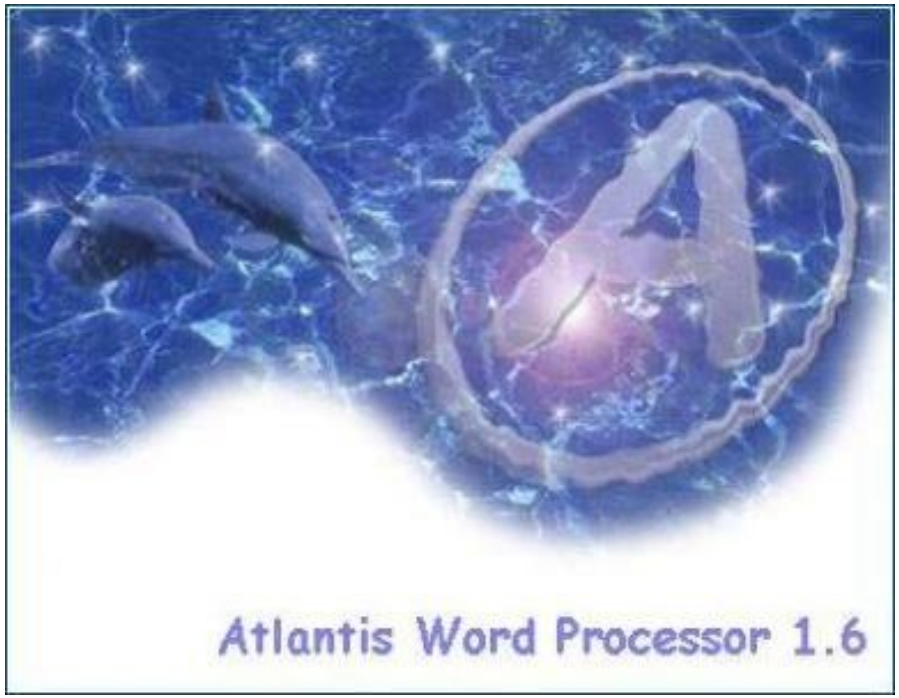


Tampilan KWord

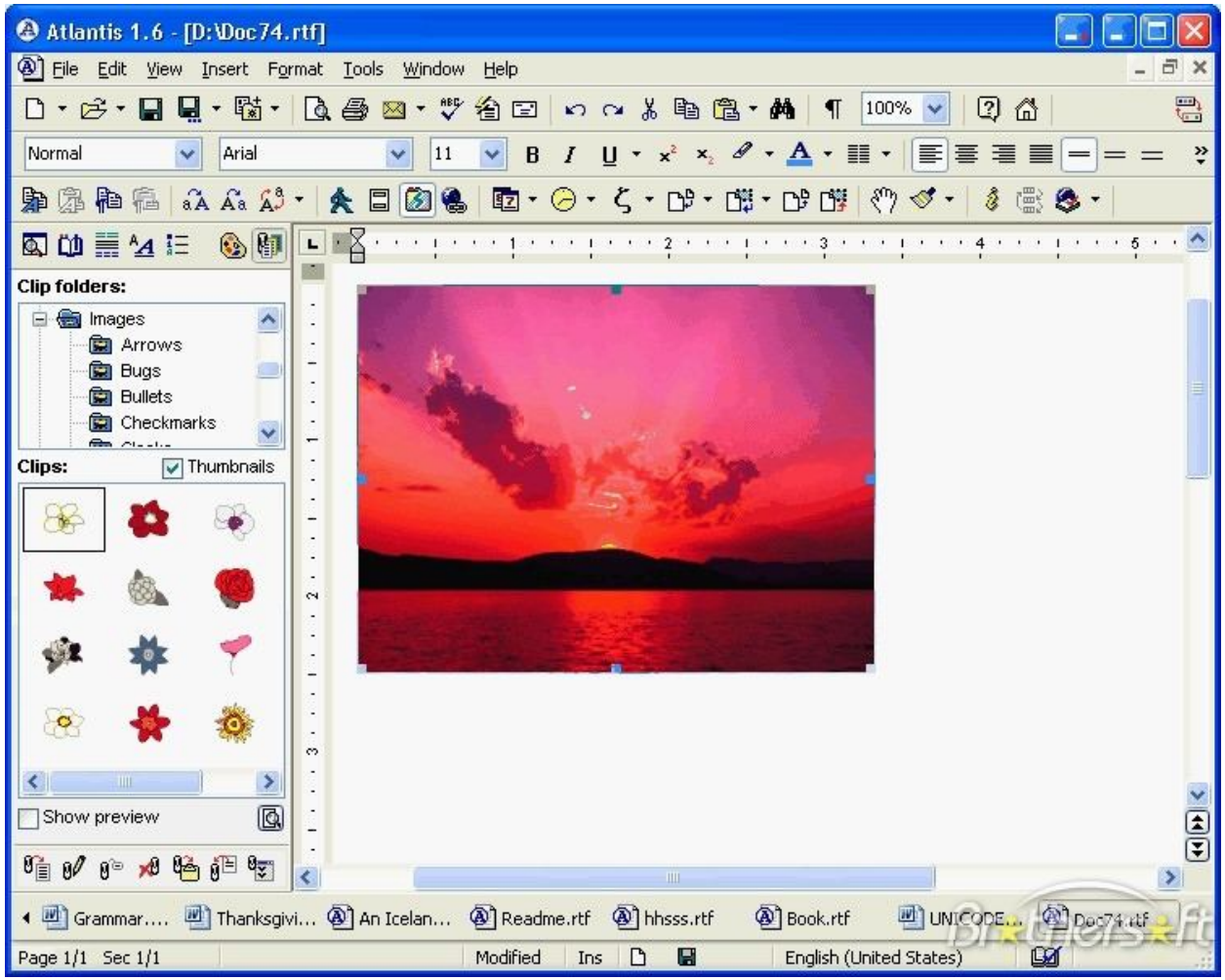
Perangkat Lunak Pengolah Kata

5. Atlantis Word Processor

AtlantIs Word Processor memiliki kesamaan tampilan dengan Microsoft Word. Aplikasi ini mendukung file ekstensi, Document (*doc), Rich Text Format (RTF), Encrypted Document (COD), dan Standart Text (*txt). Dapat menyimpan dokumen dalam bentuk html



Perangkat Lunak Pengolah Kata



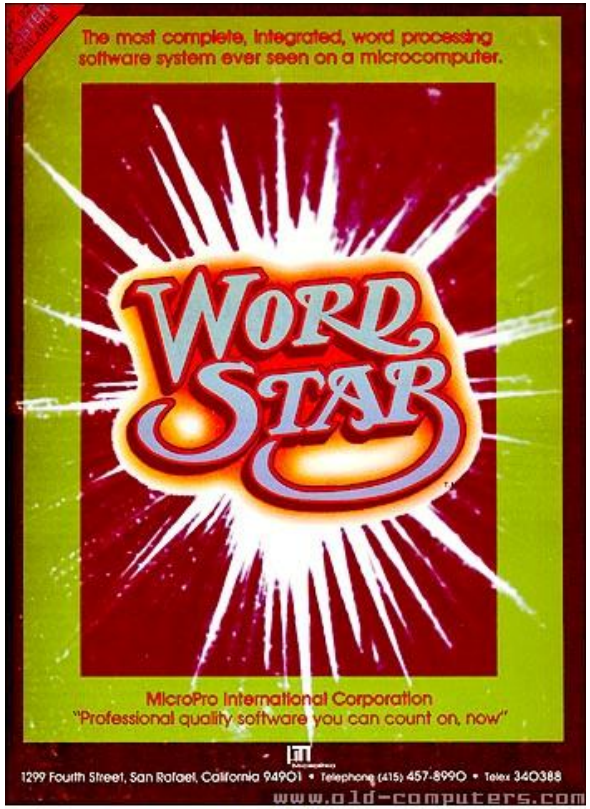
Tampilan Atlantis Word Processor

Perangkat Lunak Pengolah Kata

6. Word Star

- WordStar adalah sebuah aplikasi pengolah kata.
- Dipublikasikan oleh MicroPro International.
- Software yang sempat populer pada awal 1980-an.
- Wordstar sebagai pengganti mesin Ketik kala itu.
- Saat ini Word Star sudah tidak digunakan lagi. Sebab Word Star tidak memiliki menu-menu yang memadai.
- Oleh karena itu semua perintah-perintah di Word Star harus dihapal luar kepala.

Perangkat Lunak Pengolah Kata



WordStar advert in November 1979

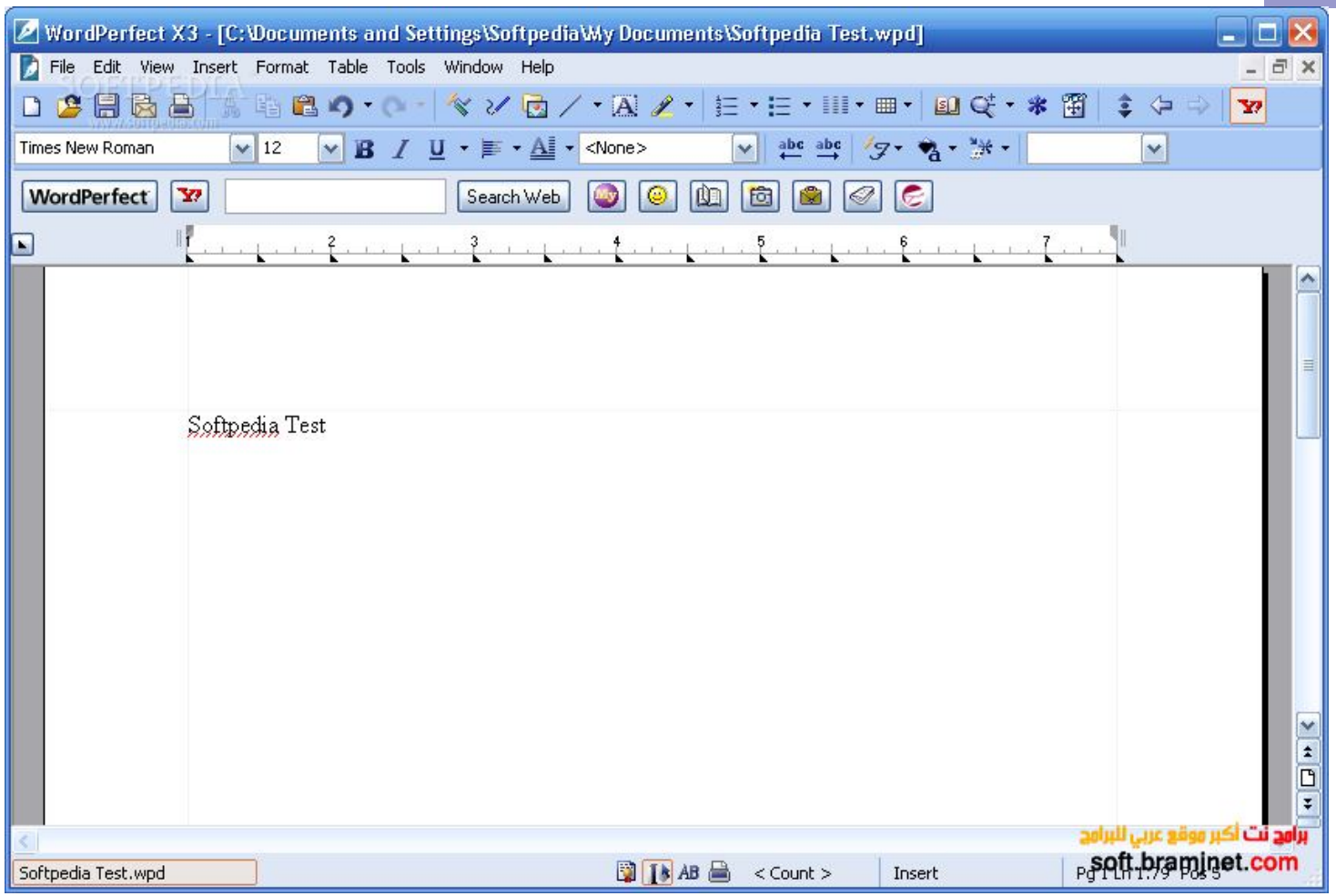
From Computer Desktop Encyclopedia
© 2006 The Computer Language Company Inc.

Software Word Star & Tampilannya

7. Word Perfect

- Word Perfect merupakan aplikasi pengolah kata yang dapat dijalankan pada OS. Windows.
- Dengan Word Perfect memungkinkan kita menyimpan dokumen dalam bentuk pdf, membaca dan mengeditnya
- File ekstension word perfect menggunakan .wpd

Perangkat Lunak Pengolah Kata



Word Perfect

Perangkat Lunak Spreadsheet

- *Spreadsheet* adalah *software* (program) untuk menangani (mengolah) data dalam bentuk baris dan kolom

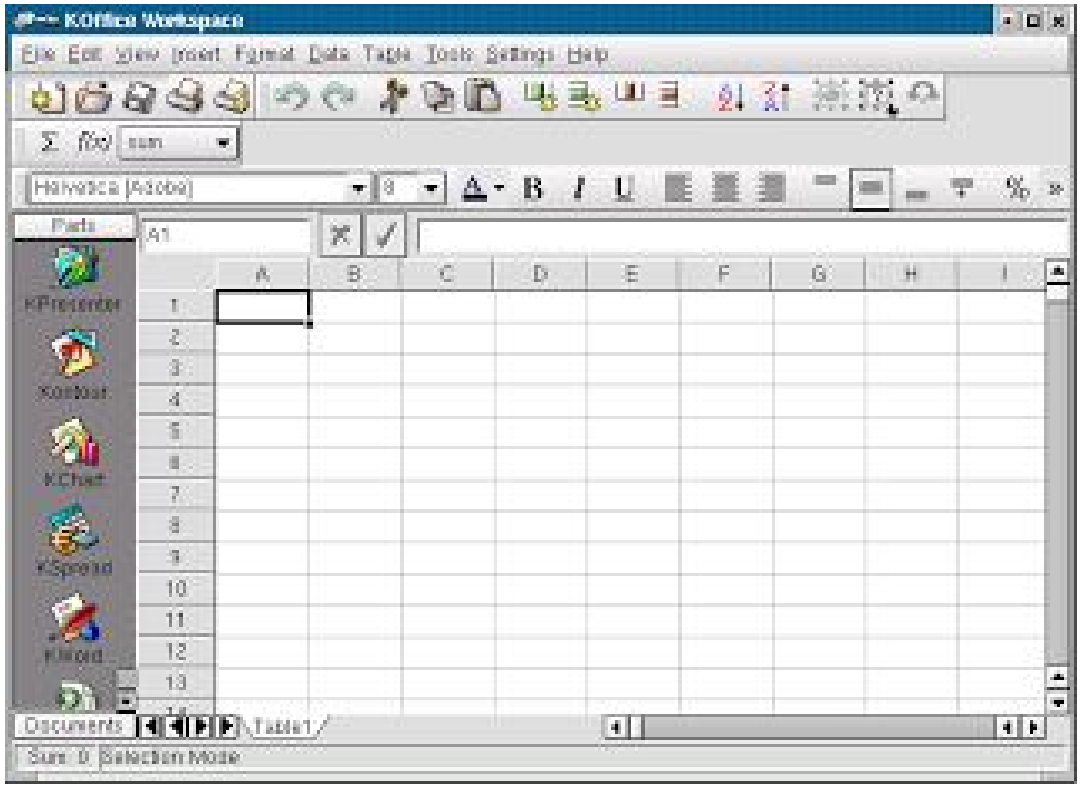
- Contoh perangkat lunak pengolah kata adalah Microsoft Excell.

- Selain Excell terdapat pula program yang lain sebagai berikut:

Perangkat Lunak Spreadsheet

1. Kspread

- Aplikasi pengolah angka (*spreadsheet*) yang bersifat open source dan multiplatform
- Aplikasi ini dapat didownload di www.koffice.org

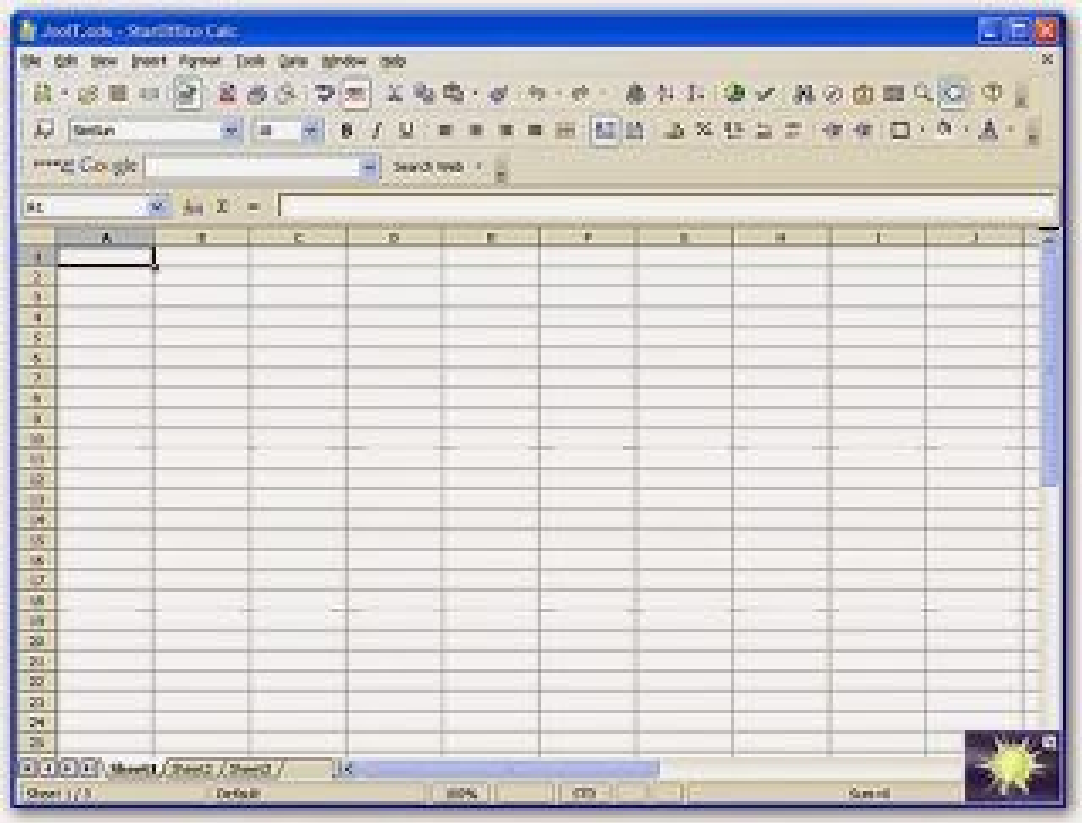


Tampilan aplikasi Kspread

Perangkat Lunak Spreadsheet

2. StarOffice Calc

- Merupakan aplikasi pengolah angka (*spreadsheet*) yang bersifat multiplatfom.
- Dapat membuat grafik dari data tersebut.

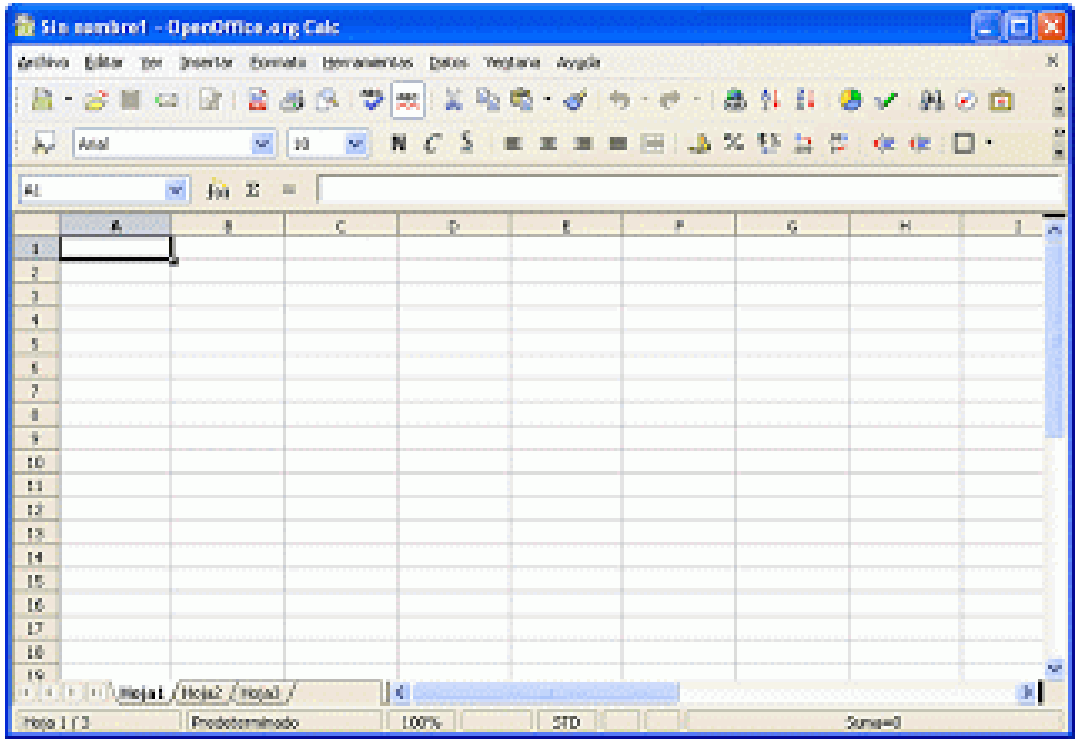


Tampilan StarOffice Calc

Perangkat Lunak Spreadsheet

3. OpenOffice Calc

- Besifat open source dan multi platform. OpenOffice Calc cenderung lebih mudah digunakan karena tombolnya yang didesain sedemikian rupa sehingga mudah dijalankan.

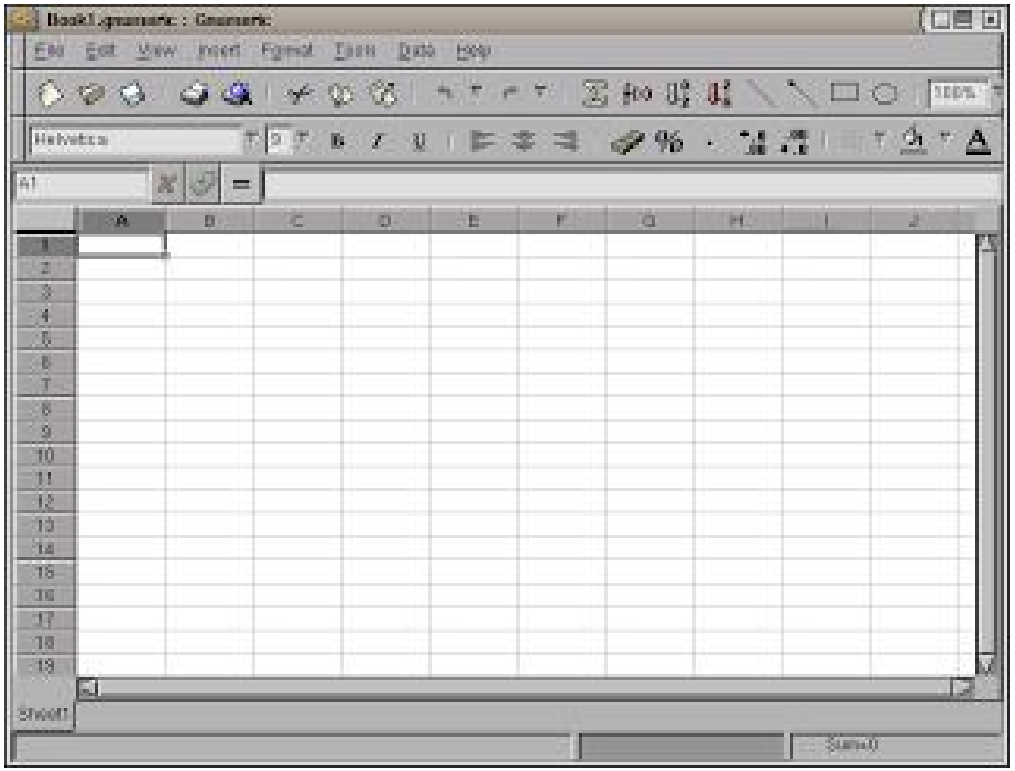


Tampilan OpenOffice Calc

Perangkat Lunak Spreadsheet

4. Gnumeric

- Aplikasi pengolah angka yang merupakan keluarga dari GNOME Office.
- Gnumeric bersifat open source dan multiplatform.

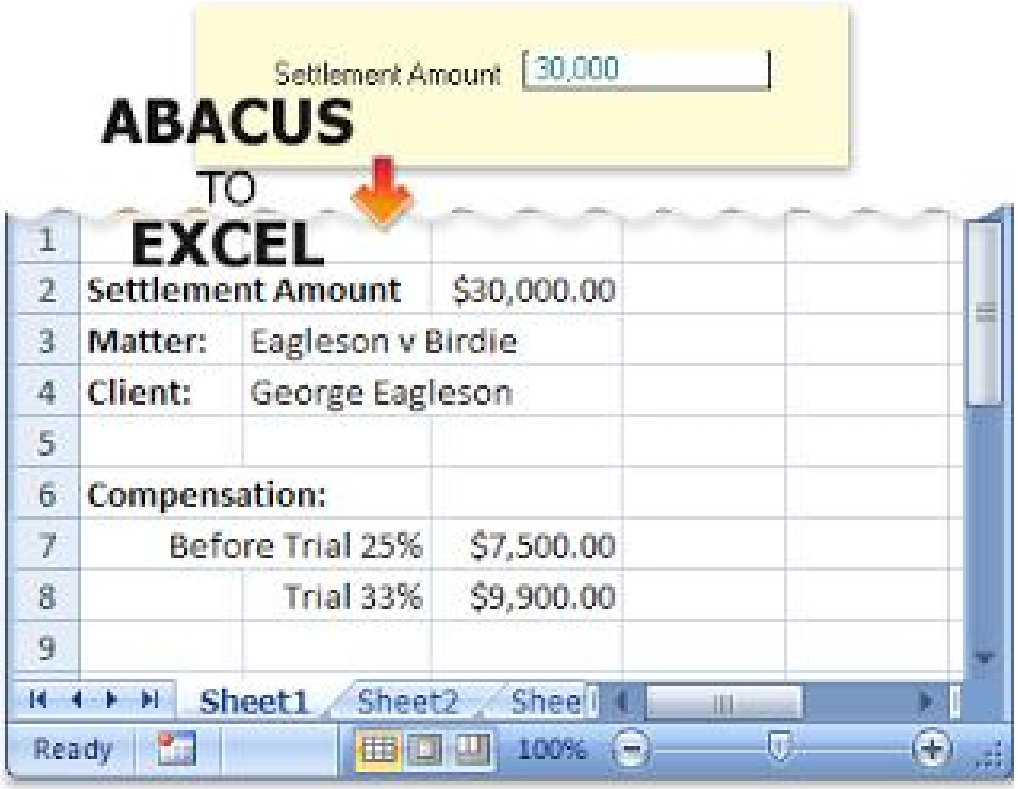


Gnumeric

Perangkat Lunak Spreadsheet

5. Abacus

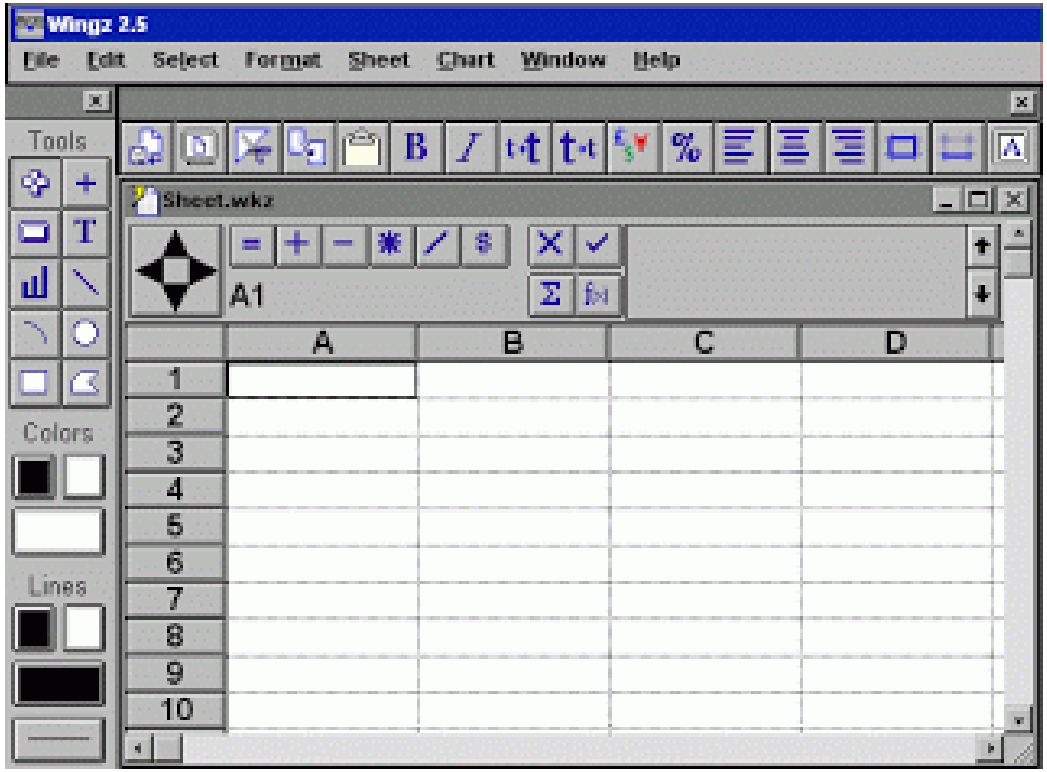
- Aplikasi pengolah angka yang hanya membutuhkan memori kecil dan sangat mudah digunakan.
- Abacus memiliki tampilan yang mudah untuk digunakan.



Abacus

6. WingZ

- Adalah program aplikasi pengolah angka yang bersifat multiplatform.
- Kelebihan dari wingz adalah sifatnya yang freeware meski dibatasi hanya untuk penggunaan non komersial dan tidak untuk dijual kembali.

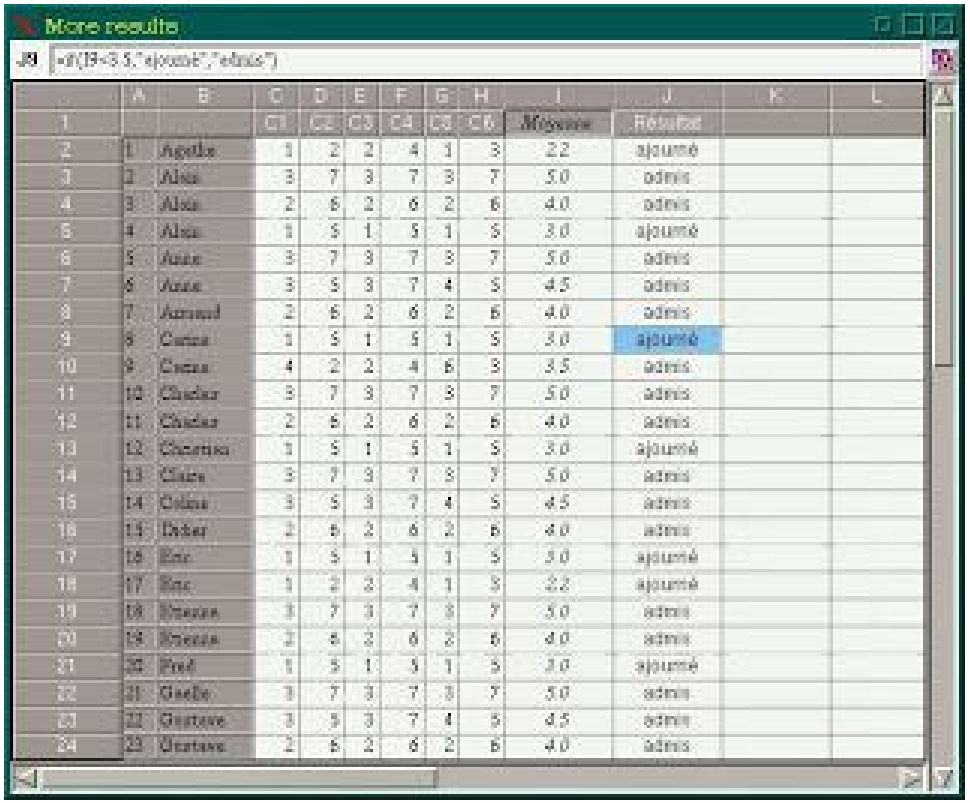


WingZ

Perangkat Lunak Spreadsheet

7. Xxl

- Adalah aplikasi pengolah angka yang dikembangkan oleh Universitas Nice
- dijalankan di komputer dengan system Unix.
- tampilan GUI yang sederhana, mudah digunakan & fungsi yang kompleks

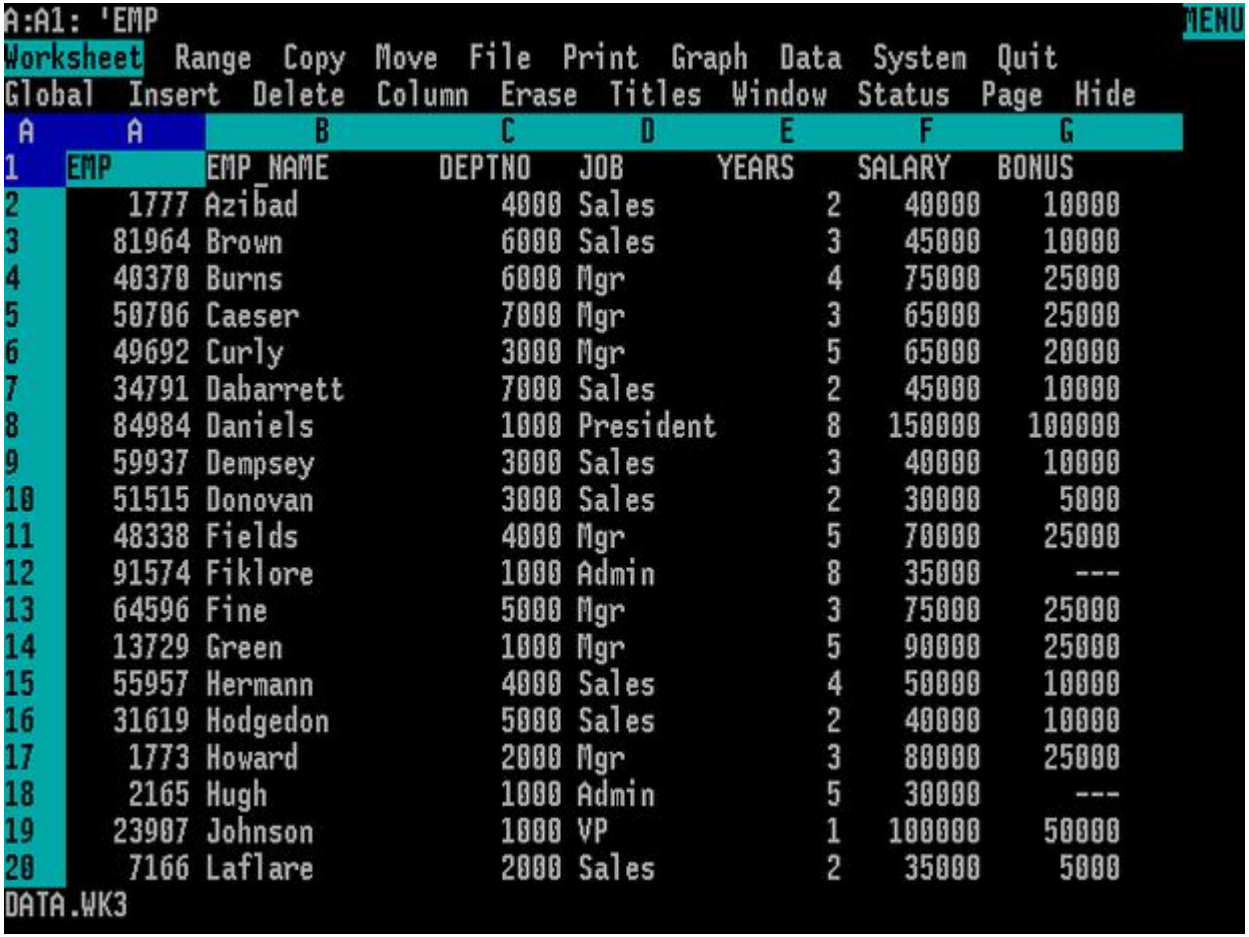


Xxl

Perangkat Lunak Spreadsheet

8. Lotus 1-2-3

- Merupakan aplikasi pengolah angka yang dikeluarkan oleh IBM
- Sekarang sudah tidak digunakan



A:A1: 'EMP MENU

Worksheet Range Copy Move File Print Graph Data System Quit

Global Insert Delete Column Erase Titles Window Status Page Hide

A	A	B	C	D	E	F	G
1	EMP	EMP_NAME	DEPTNO	JOB	YEARS	SALARY	BONUS
2	1777	Azibad	4000	Sales	2	40000	10000
3	81964	Brown	6000	Sales	3	45000	10000
4	40370	Burns	6000	Mgr	4	75000	25000
5	50706	Caeser	7000	Mgr	3	65000	25000
6	49692	Curly	3000	Mgr	5	65000	20000
7	34791	Dabarrett	7000	Sales	2	45000	10000
8	84984	Daniels	1000	President	8	150000	100000
9	59937	Dempsey	3000	Sales	3	40000	10000
10	51515	Donovan	3000	Sales	2	30000	5000
11	48338	Fields	4000	Mgr	5	70000	25000
12	91574	Fiklore	1000	Admin	8	35000	---
13	64596	Fine	5000	Mgr	3	75000	25000
14	13729	Green	1000	Mgr	5	90000	25000
15	55957	Hermann	4000	Sales	4	50000	10000
16	31619	Hodgedon	5000	Sales	2	40000	10000
17	1773	Howard	2000	Mgr	3	80000	25000
18	2165	Hugh	1000	Admin	5	30000	---
19	23907	Johnson	1000	VP	1	100000	50000
20	7166	Laflare	2000	Sales	2	35000	5000

DATA.WK3

Perangkat Lunak Basis Data

Perangkat Lunak Basis Data

- Perangkat lunak basis data adalah sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk membuat dan mengelola struktur *database* (basis data) serta untuk mengakses data
- Perangkat lunak basis data juga biasa disebut dengan sistem manajemen basis data atau *Data Base Management System* (DBMS)
- Beberapa *software* basis data diantaranya:

Perangkat Lunak Basis Data

1. MySQL

- MySQL, adalah DBMS yang *Multi-thread* dan *Multi-User*, dengan 6 juta installasi di seluruh dunia,
- MySQL dikembangkan di MySQLAB, dan ditawarkan secara gratis dalam GNU General Public Lisence (GNU)

2. Oracle

- Basis data Oracle ini pertama kali dikembangkan oleh Larry Ellison, Bob Miner dan Ed Oates lewat perusahaan konsultasinya bernama Software Development Laboratories (SDL) pada tahun 1977. Pada tahun 1983, perusahaan ini berubah nama menjadi Oracle Corporation sampai sekarang

3. Microsoft SQL Server

- Merupakan produk andalan microsoft untuk database server. Umum digunakan di dunia bisnis yang memiliki basis data berskala kecil hingga menengah, dan berkembang dengan digunakannya SQL Server pada basis data besar

4. Firebird

- Firebird (juga disebut FirebirdSQL) adalah sistem manajemen basis data relasional yang menawarkan fitur-fitur yang terdapat dalam standar ANSI SQL-99 dan SQL-2003
- Firebird di diarahkan dan di-maintain oleh ***FirebirdSQL Foundation***. Ia merupakan turunan dari Interbase versi open source milik Borland

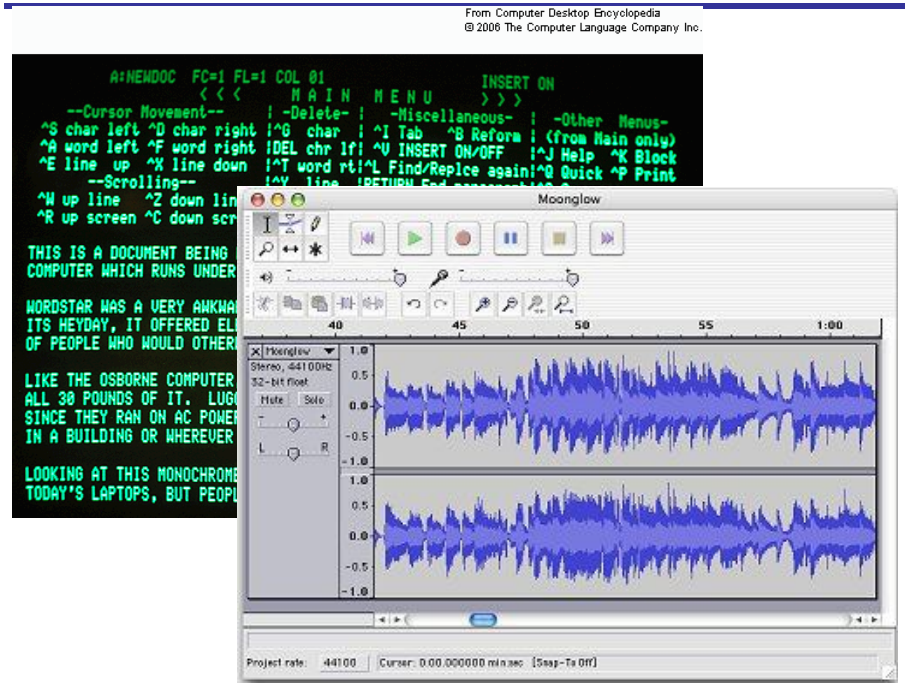
5. Postgre SQL

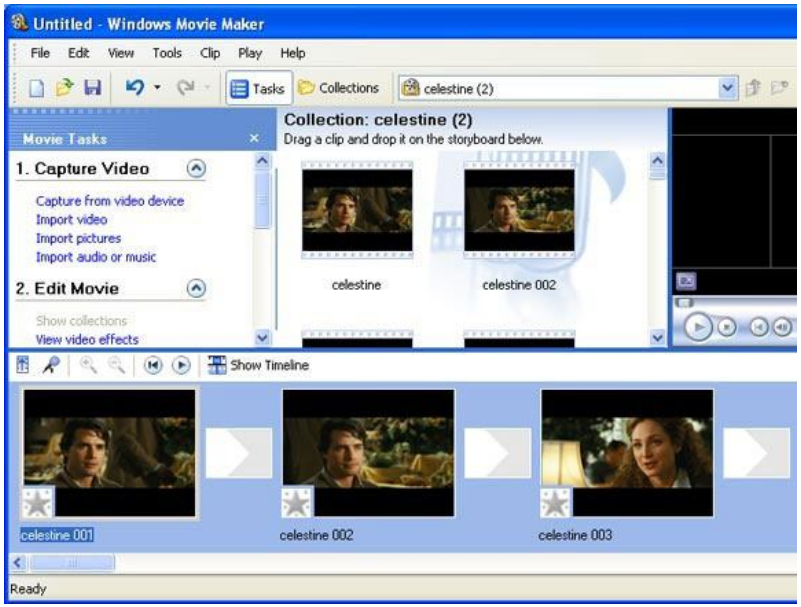
- PostgreSQL adalah sistem database yang kuat untuk urusan relasi, open source. Memiliki lebih dari 15 tahun pengembangan aktif dan sudah terbukti segala rancangan arsitekturnya telah mendapat reputasi tentang **"kuat", "handal", "integritas data"**, dan **"akurasi data"**

PostgreSQL

6. Microsoft Access

- Microsoft Access (atau Microsoft Office Access) adalah DBMS yang ditujukan untuk kalangan rumahan dan perusahaan kecil hingga menengah.
- Aplikasi ini merupakan anggota dari beberapa aplikasi Microsoft Office





Perangkat Lunak Desktop Publishing & Image/Video/Audio Editor

Perangkat Lunak Desktop Publishing

- Desktop publishing adalah program untuk membuat media publikasi (majalah, koran, buletin, tabloid), dokumen, undangan dan sejenisnya.
- Merupakan program untuk mengedit teks dan gambar dan menatanya (layout) pada sebuah halaman media
- Beberapa program *desktop publishing* yang dikenal di Indonesia antara lain:

Perangkat Lunak Desktop Publishing

- Adobe Pagemaker (PM)
- Adobe InDesign (ID)
- Microsoft Publisher
- Coreldraw
- Adobe Freehand

Image/Video/Audio Editor

- Image Editor = software pengolah gambar/foto
- Audio Editor = software pengolah audio/suara
- Video Editor = software pengolah video

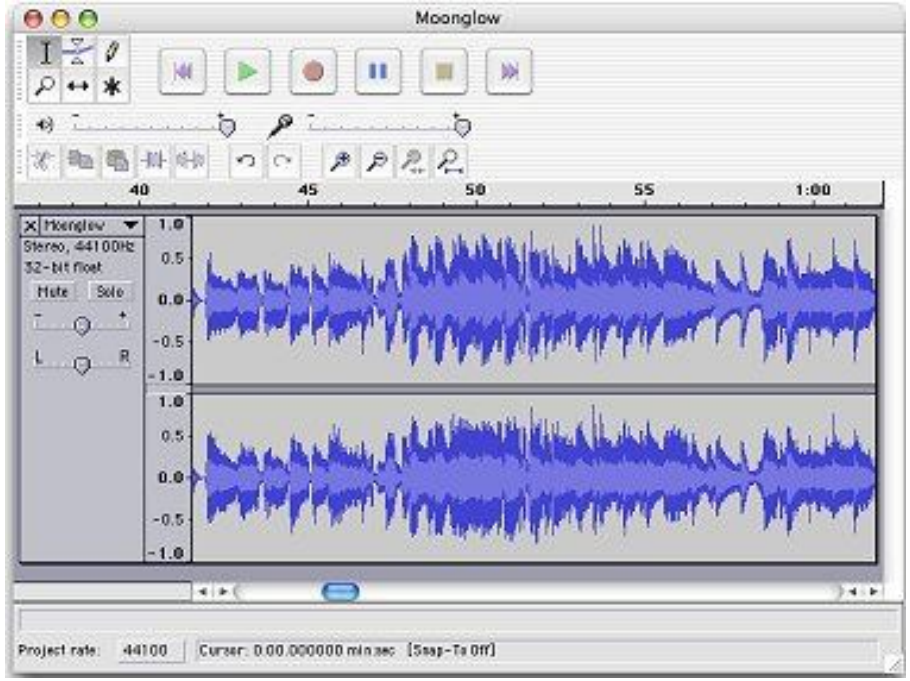
Image Editor

- Adobe Photoshop
- Lightroom 4
- ACDSee Photo Editor 6
- Apple Aperture 3 (bagi pengguna apple)
- Corel PaintShop Pro X5
- GIMP 2.8 (*open source*)

Audio Editor

1. Audacity

- Audacity adalah gratis, perangkat lunak open source untuk merekam dan menyunting suara.
- Dapat untuk merekam live audio, mengkonversi kaset menjadi rekaman digital atau CD



Audio Editor

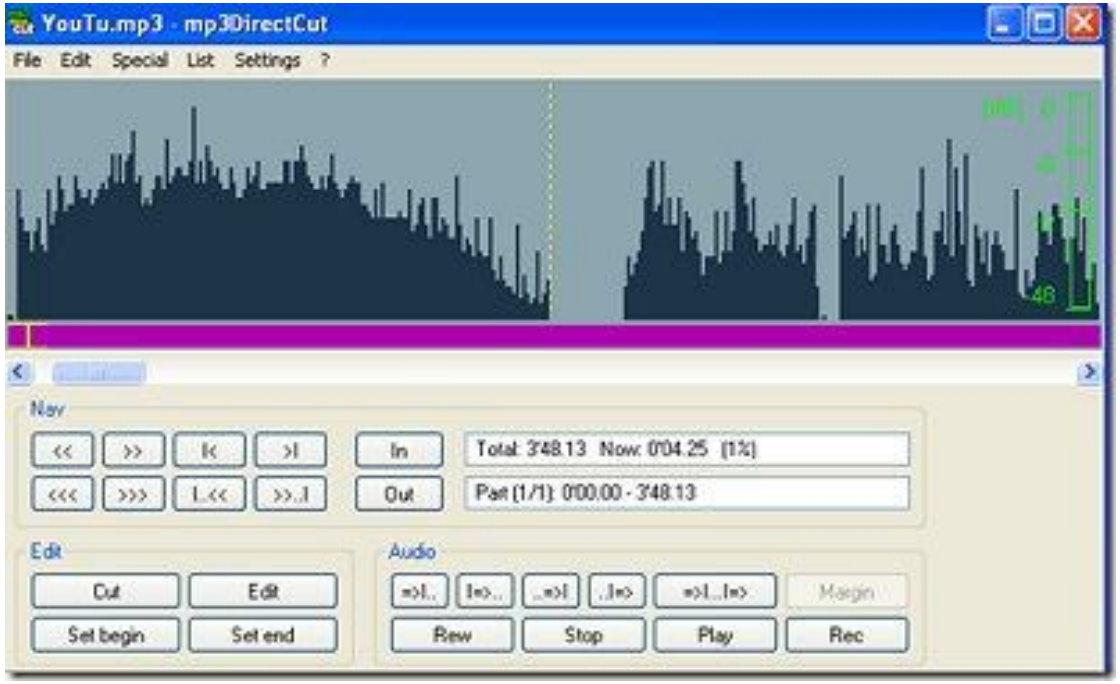
2. Power Sound Editor

- Power Sound Editor Free adalah editing audio visual dan rekaman solusi perangkat lunak, yang mendukung operasi canggih dan kuat banyak dengan data audio

Audio Editor

3. Mp3 Direct Cut

- mp3DirectCut adalah editor audio yang cepat dan luas dan perekam untuk kompresi mp3.



Video Editor

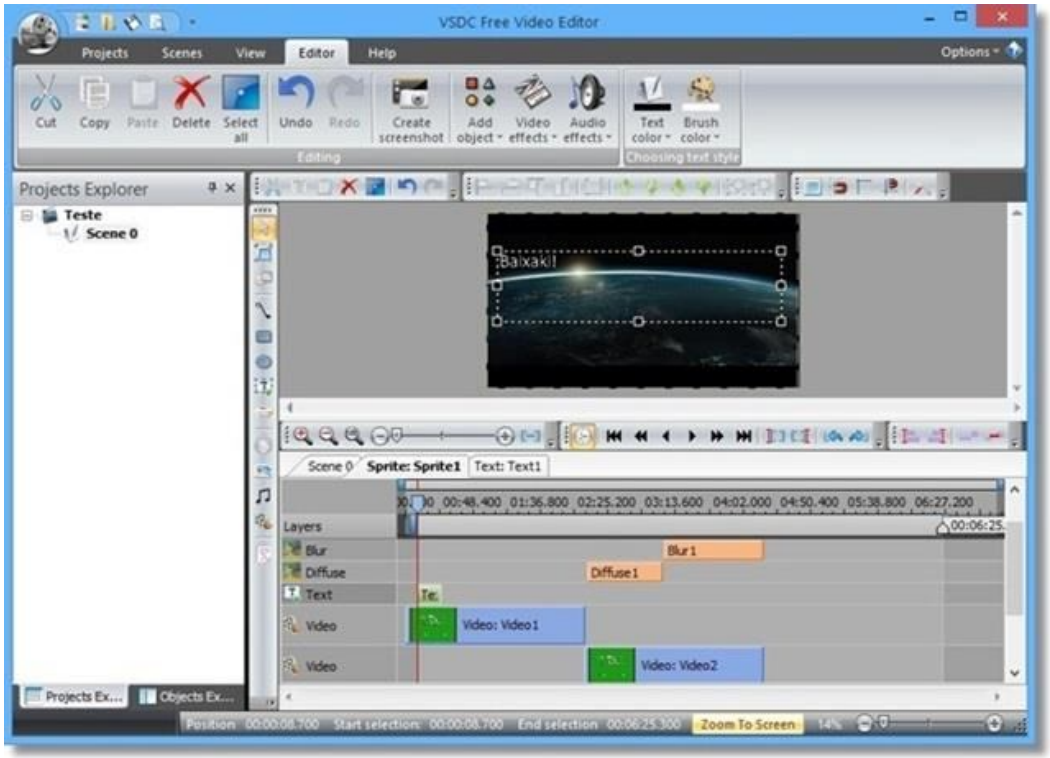
1. Windows Movie Maker

- Windows Movie Maker yang mempunyai fungsi untuk Membuat, mengedit, dan berbagi film, Windows Movie Maker adalah aplikasi gratis dari Microsoft.

Video Editor

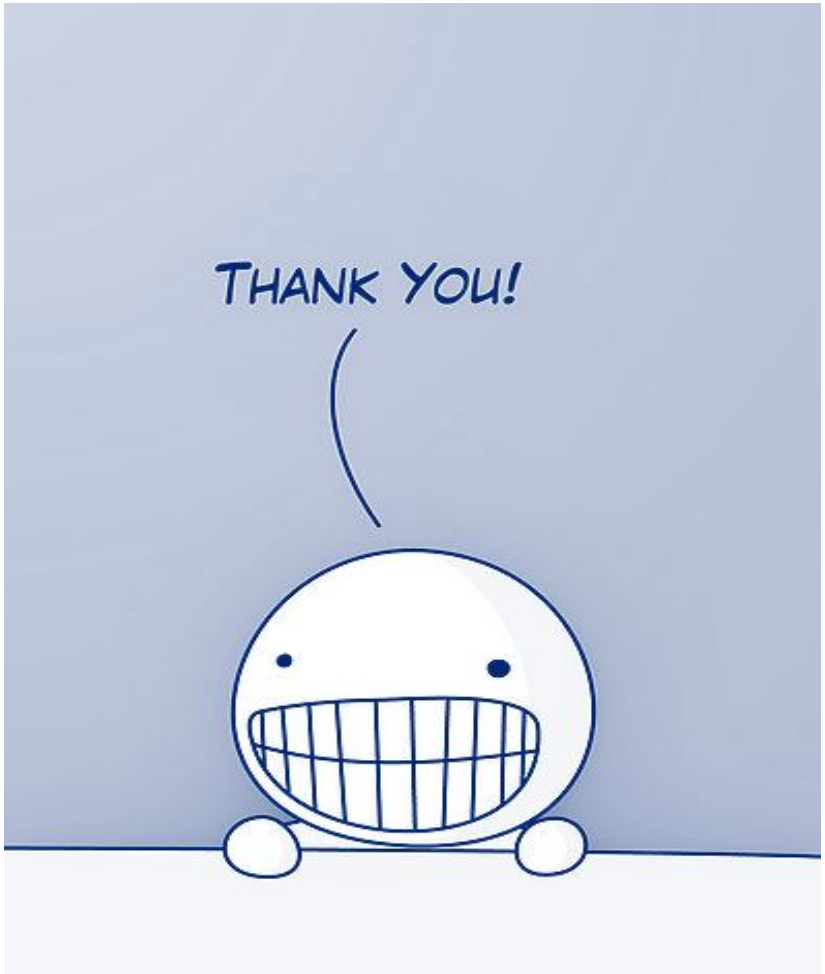
2. VSDC Free Video Editor

- Video Editor Gratis, sebuah aplikasi yang dirancang untuk tujuan editing video



3. VideoPad

- VideoPad (Full Version) adalah versi profesional dari aplikasi freeware populer VideoPad Gratis.


THANK YOU!