

Pemrograman Web Berbasis Framework



Pertemuan 9 : Pembuatan Grafik

Hasanuddin, S.T., M.Cs.
Prodi Teknik Informatika UAD
hasan@uad.ac.id



Pokok Bahasan

- Pendahuluan
- Library 'Panaci'
- Library 'JP Graph'
- Library 'Open Flash Chart 2'
- Library 'TeeChart'

TIK :

Setelah mengikuti kuliah ini mahasiswa dapat mengetahui dan memahami pembuatan grafik pada Web Framework



Pendahuluan

- Untuk membuat grafik pada framework CodeIgniter, digunakan library eksternal pihak ketiga
- Beberapa library pihak ketiga yang tersedia berdasarkan <http://codeigniter.com/wiki> adalah :
 - Library ‘Panaci’
 - Library ‘JP Graph’
 - Library ‘Open Flash Chart 2’
 - Library ‘TeeChart’



Library 'Panaci'

- Download library : <http://sourceforge.net/projects/panachart/>
- Demo dan dokumentasi : <http://bleakview.orgfree.com>
- Update terakhir : 2007-04-22
- Fitur/Kelebihan :
 - Kode program sederhana dan mudah dipelajari.
 - Waktu load relatif cepat, rata-rata dengan file gambar yang 450 * 250 px memiliki kapasitas 2KB.
 - Output dapat disajikan dalam bentuk file atau ditampilkan langsung pada suatu halaman web
 - Mendukung beberapa jenis grafik seperti bar, line, dot, area, step, impulse
 - Mendukung multi data (multiple series) pada gambar yang sama
 - Mendukung skala otomatis



Library 'Panaci' (2)

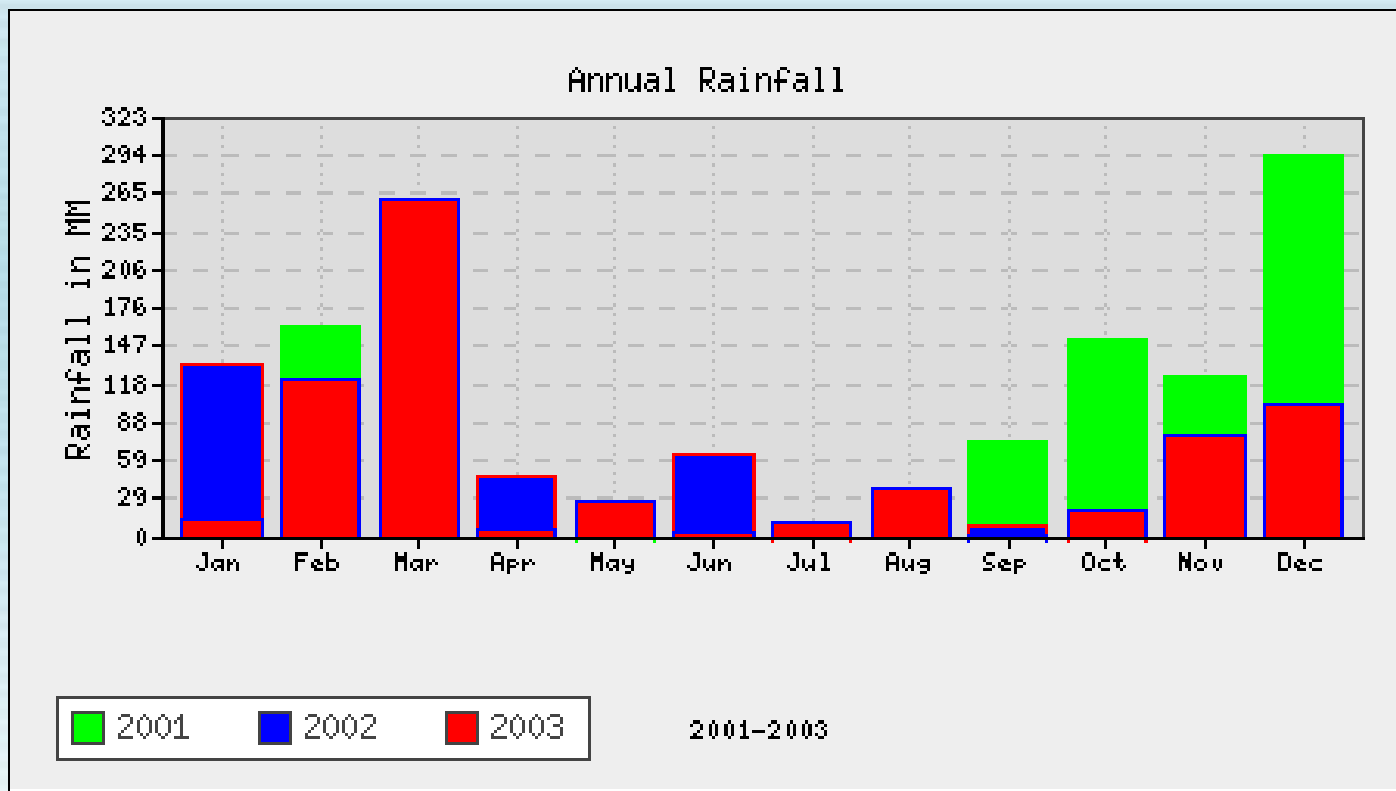
- Contoh penggunaan :

```
function graph() {  
    $data_2001 = array(43,163,56,21,0,22,0,5,73,152,123,294);  
    $data_2002 = array(134,101,26,46,22,64,0,28,8,0,50,50);  
    $Labels = array('Jan','Feb','Mar','Apr','May','Jun','Jul','Aug','Sep','Oct','Nov','  
Dec');  
    $this->chart->setTitle("Annual Rainfall","#000000",2);  
    $this->chart->setLegend(SOLID, "#444444", "#ffffff", 2);  
    $this->chart->setPlotArea(SOLID,"#444444", '#dddddd');  
    $this->chart->setFormat(0,',',',');  
    $this->chart->addSeries($data_2001,'dot','2001 ', SOLID,'#00ff00', '#00ff00');  
    $this->chart->addSeries($data_2002,'area','2002 ', SOLID,'#ff0000', '#00ffff');  
    $this->chart->setXAxis('#000000', SOLID, 1, "2001");  
    $this->chart->setYAxis('#000000', SOLID, 2, "Rainfall in MM");  
    $this->chart->setLabels($Labels, '#000000', 1, HORIZONTAL);  
    $this->chart->setGrid("#bbbbbb", DASHED, "#bbbbbb", DOTTED);  
    $this->chart->plot('./images/file.png');  
    $this->load->view('graph');  
}
```



Library 'Panaci' (3)

- Hasil output :



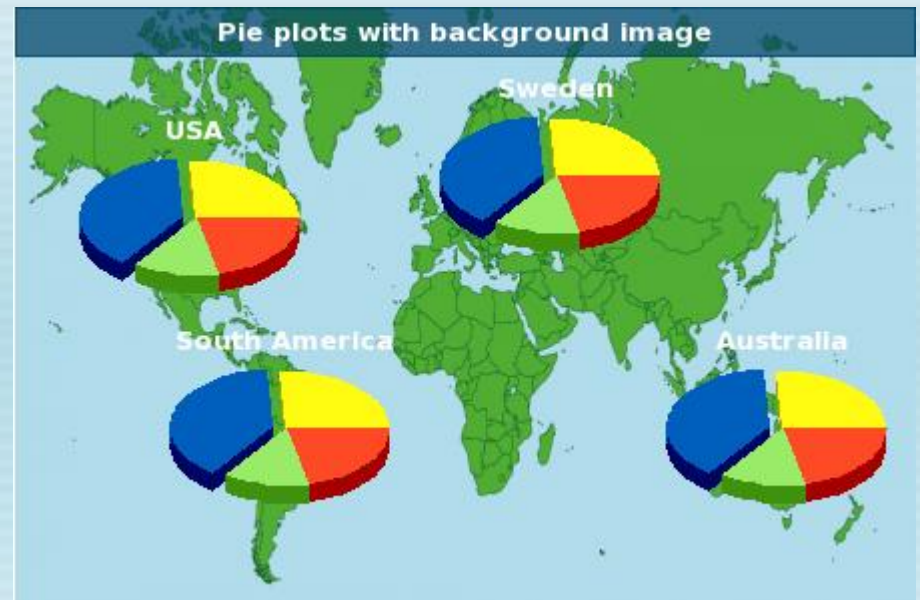
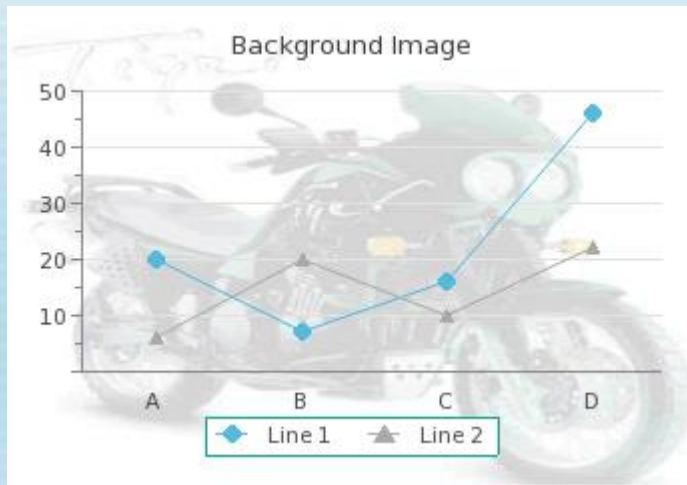


Library 'JP Graph'

- Download library dan source Code :
<http://jpgraph.net/download/>
- Versi terakhir : 3.5.0b1 (2010-10-07)
- Fitur/Kelebihan :
 - Mendukung berbagai jenis grafik : line, bar, impulse, plot, dll
 - Mendukung gambar background pada grafik
 - Mendukung grafik 3D
 - Mendukung grafik dalam bentuk barcode

Library 'JP Graph' (2)

- Beberapa contoh fitur unggulan :



JpGraph Barcode

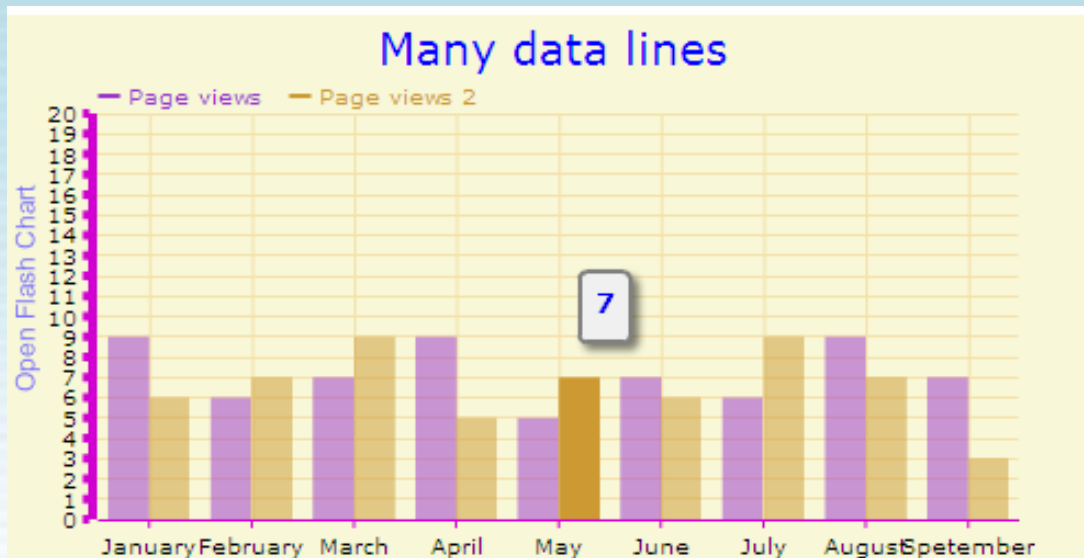
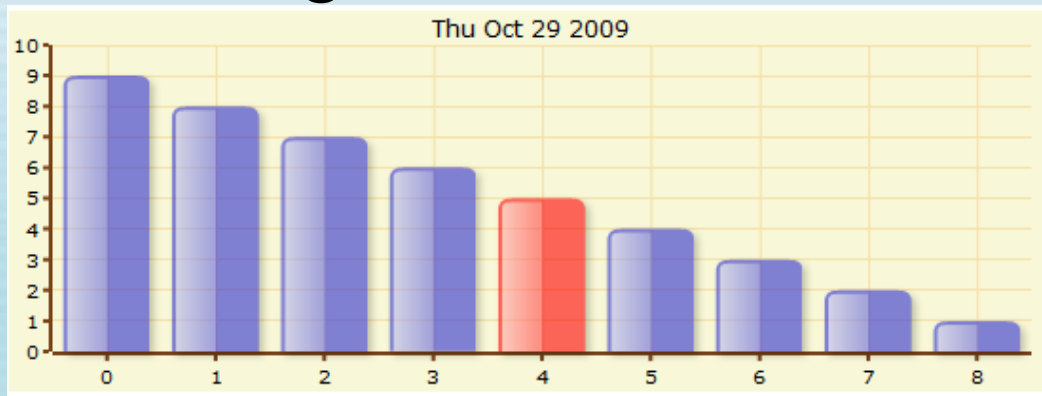


Library 'Open Flash Chart 2'

- Download library dan source Code :
<http://teethgrinder.co.uk/open-flash-chart-2/>
- Versi terakhir : Version 2 Lug Wyrm Charmer (28-07-2009)
- Fitur/Kelebihan :
 - Mendukung tersedianya tooltips pada grafik
 - Dapat dilakukan re-size ukuran grafik
 - Grafik dapat disimpan menjadi suatu file gambar

Library 'Open Flash Chart 2' (2)

- Contoh grafik :





Library 'TeeChart'

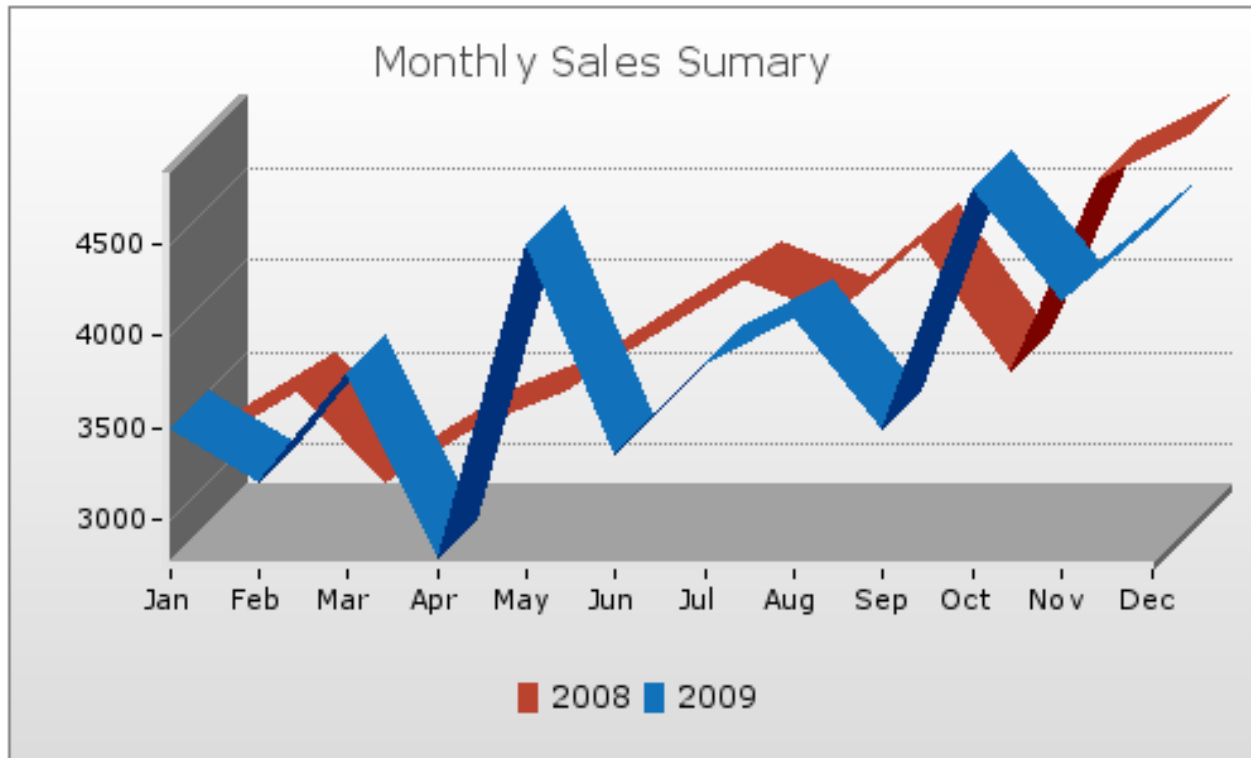
- Download library dan source Code :
<http://www.steema.com/download/php>
- Versi terakhir : 1.6.16.000 (17-06-2010)
- Fitur/Kelebihan :
 - Mendukung berbagai jenis grafik
 - Mendukung Active-X dan Java
 - Terintegrasi antara PHP dan Delphi
 - Dapat diekspor dalam berbagai format gambar (JPEG, GIF, PNG, Native Tep, WBMP)
 - Mendukung format gambar dengan Flash / Flex
 - Mendukung grafik 3D



Library 'TeeChart' (2)

- Beberapa contoh grafik yg dihasilkan :

Line 3D Style

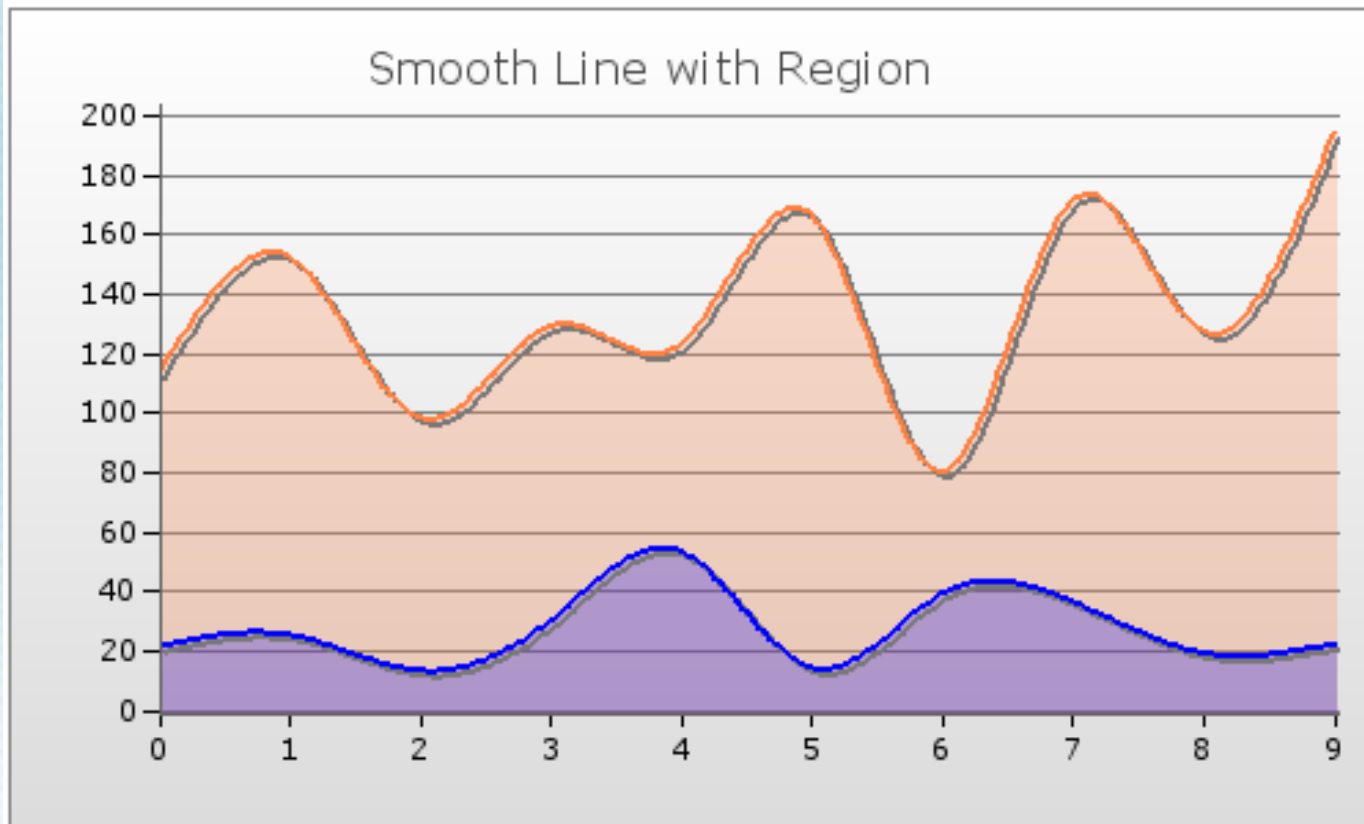




Library 'TeeChart' (3)

- Beberapa contoh grafik yg dihasilkan :

Smooth Line with Region

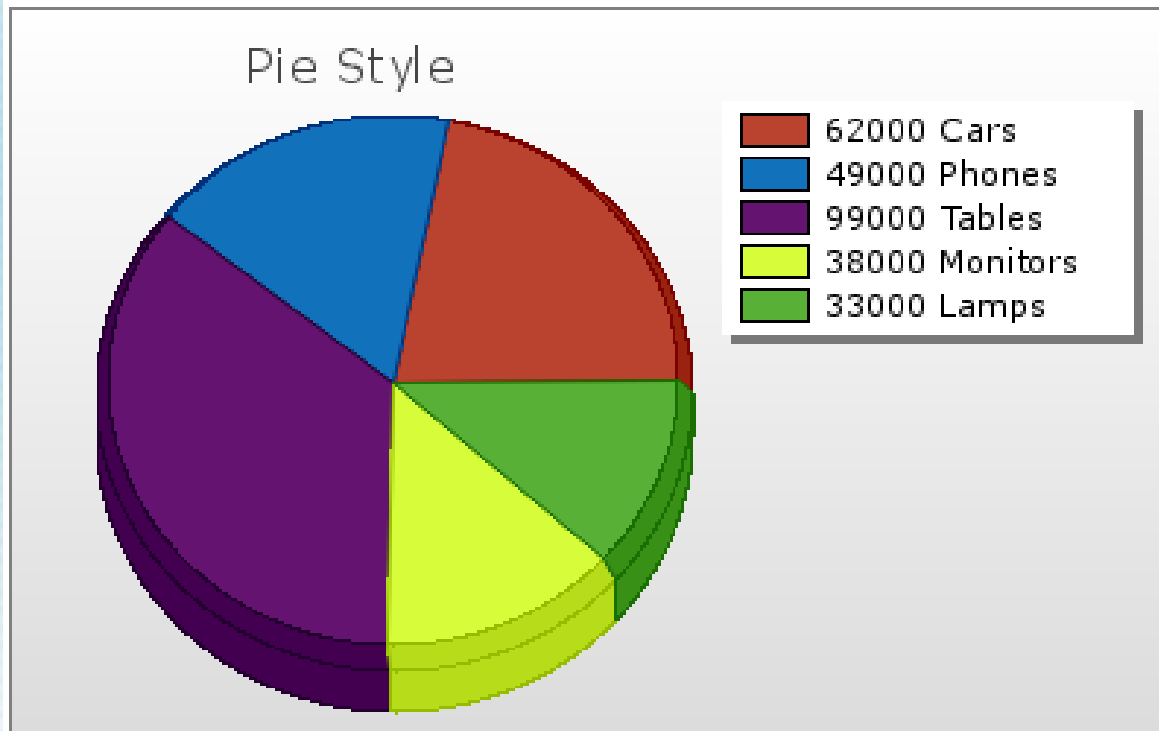




Library 'TeeChart' (4)

- Beberapa contoh grafik yg dihasilkan :

3D Pie Style

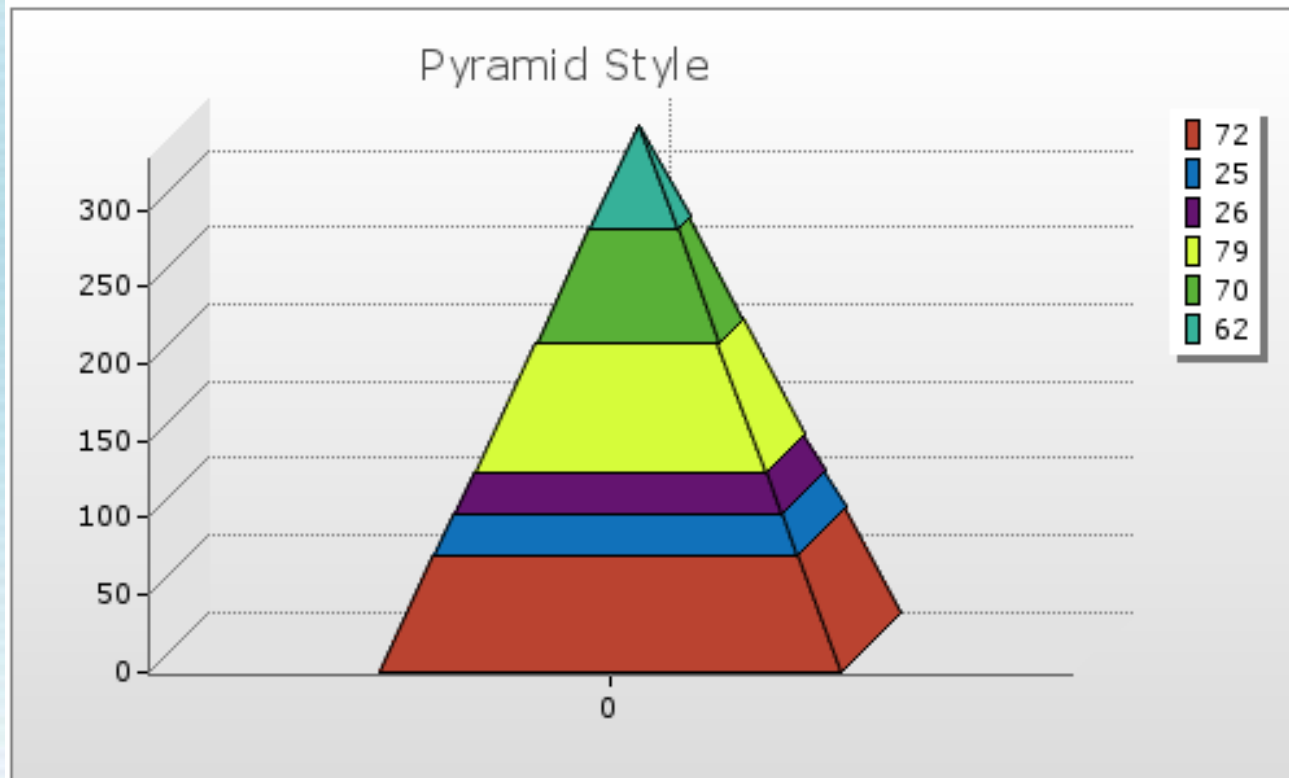




Library 'TeeChart' (5)

- Beberapa contoh grafik yg dihasilkan :

Pyramid Chart Style

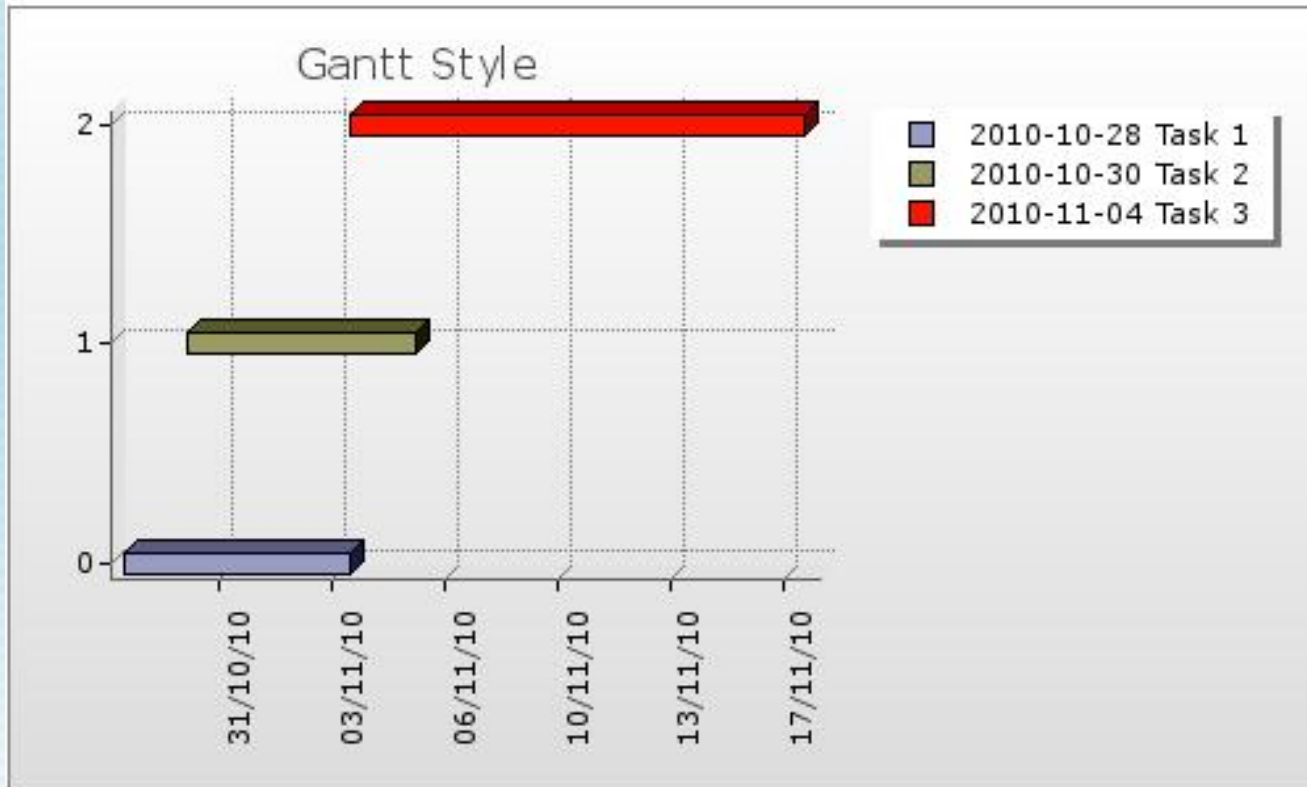




Library 'TeeChart' (6)

- Beberapa contoh grafik yg dihasilkan :

Gantt Series Style





Referensi :

- <http://codeigniter.com/wiki>