
dotProject

Software Livre para
Gerência de Projetos

Diego Viégas
Consultor em Projetos de Software Livre

Agenda

- Segunda-feira, 06/12/2004, de 08 às 12:
 - Introdução à gerência de projetos.
 - Breve introdução à arquitetura “LAMP”.
 - Introdução e instalação do **dotProject**.
- Terça-feira, 07/12/2004, de 08 às 12:
 - Navegação e principais funcionalidades.
 - Administração do sistema.
 - Gerência de Projetos com **dotProject**.

O que é um Projeto

- Um projeto é um empreendimento com características próprias, tendo princípio e fim, conduzido por pessoas, para atingir metas estabelecidas dentro de parâmetros de prazo, custo e qualidade.
- Qualquer atividade, mesmo a ida ao supermercado, pode ser tratada como um projeto. A lista de compras é o objetivo do projeto, o tempo disponível para as compras é o prazo, o custo do projeto é o preço das compras.
- Se você planejar bem, comprará o que precisa, poupará tempo no supermercado e, comprando só o que precisa, economizará dinheiro.

Projetos e Operações

- Características comuns:
 - Realizados por pessoas.
 - Limitados pelos recursos.
 - Planejados, executados e controlados.
- Diferenças básicas:
 - **Operações** são permanentes e repetitivas.
 - **Projetos** são **temporários** e **únicos**.

O que é um Projeto (segundo o PMI*)

Um projeto é um empreendimento **temporário**, cujo objetivo é criar um produto ou serviço, distinto e **único**.

- **Temporário** – um projeto tem um ponto definido de início e de fim.
- **Único** – no sentido de que o produto do projeto pode ser diferenciado de outros.

* Project Management Institute (<http://www.pmi.org>)

O que é Gerência

- Gerenciar consiste em executar atividades e tarefas que têm como propósito planejar e controlar atividades de outras pessoas para atingir objetivos que não podem ser alcançados caso as pessoas atuem por conta própria. **[Koontz e O'Donnel]**
- Há um consenso na literatura de que a gerência – ou a ausência de gerência – é um dos aspectos mais críticos dos projetos de software. **[Thayer]**

O que é Gerenciamento de Projetos

- É a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas em projetos com o objetivo de atingir ou até mesmo exceder às necessidades e expectativas dos clientes e demais partes interessadas do projeto. **[PMBOK]**
- Projetos envolvem decisões ...
 - Escopo, Tempo, Custo e Qualidade.
 - Diferentes necessidades e expectativas dos clientes e partes interessadas.
 - Requisitos identificados (necessidades) e não identificados (expectativas).

Quando é importante gerenciar projetos

- Quando temos que desenvolver um produto complexo.
- Quando é necessário controlar prazos e custos.
- Quando é necessário compartilhar recursos especiais.

Problemas típicos de projetos

- Atrasos no cronograma;
- Custos acima do previsto;
- Falta de recursos de pessoal;
- Mudanças de requisitos e especificações;
- Qualidade abaixo da esperada;
- Complexidade acima da capacidade;
- Produtos mal projetados;
- Produtos que não funcionam;
- Projetos que são cancelados...

Gerenciamento de Projetos

Falhas e
Erros em Projetos

Gerenciamento de Projetos



Falhas e
Erros em Projetos



Gerenciamento de Projetos

Fases e Ciclo de Vida de Projetos

- Projetos possuem características únicas e distintas, e estão associados a um certo **grau de incerteza**.
- Projetos são normalmente divididos em várias **fases** de projeto, com o objetivo de **melhoria de controle e gerenciamento**.
- O conjunto de fases de um projeto é conhecido como **ciclo de vida de projeto**.
- **O dotProject não implementa explicitamente o controle de fases, mas pode-se usar uma tarefa para este fim.**

Exemplo de Fases de um Ciclo de Vida de Projeto

Nas fases iniciais as incertezas são maiores e as possibilidades de modificações no projeto são altas. A medida que o projeto avança diminuem as incertezas e as possibilidades de modificações no projeto (e nos produtos).



Características do Ciclo de Vida de Projetos

- Definir o início e o fim do projeto.
- Determinar quais ações de transição deveriam estar ou não incluídas ao final das fases do projeto ou entre os projetos.
- Definir o trabalho ou esforço técnico que deveria ser feito em cada fase do projeto.
- Determinar as pessoas que deveriam estar envolvidas em cada fase do projeto.

Processos da Gerência de Projetos

- **Projetos** são compostos por **processos, ou tarefas**.
- Um **processo é uma série de ações** que geram resultados.
- Os processos dos projetos são realizados por pessoas, e normalmente se enquadram em duas categorias:
- Processos **Orientados ao Produto**:
 - Especificação e criação dos produtos do projeto.
- Processos da **Gerência de Projetos**:
 - Descrição, organização e trabalho do projeto.
- Existe uma interação e uma sobreposição entre os processos da gerência de projetos e dos processos orientados a produto, durante todo o projeto.

Responsabilidades do Gerente de Projeto

- **Planejar o trabalho** a ser realizado para atender às necessidades do projeto.
- Coordenar pessoas e recursos de acordo com os **planos estabelecidos**.
- Garantir que os objetivos do projeto sejam atendidos, através do **acompanhamento e medição do progresso** do projeto, e da tomada de ações corretivas quando necessárias.
- Assegurar que os requisitos do cliente estão sendo atendidos.
- Assegurar que os **prazos e custos estão sendo mantidos dentro do planejado**.
- Assegurar que os produtos do projeto atendam aos critérios de qualidade e que estejam de acordo com os padrões estabelecidos.

Responsabilidades do Gerente de Projeto

- **Coordenar o trabalho das equipes** do projeto e **avaliar as tarefas e atividades** realizadas.
- Formalizar a aceitação dos produtos de fases ou etapas do projeto.
- Realizar a prospecção de tecnologias e avaliar a viabilidade de sua implementação.
- Facilitar e coordenar o contato com clientes, fornecedores e pessoal do projeto.
- **Elaborar relatórios de avaliação e de acompanhamento** da situação do projeto.
- Participar de reuniões de acompanhamento e de revisão do projeto.

Gerenciar Projetos é ...

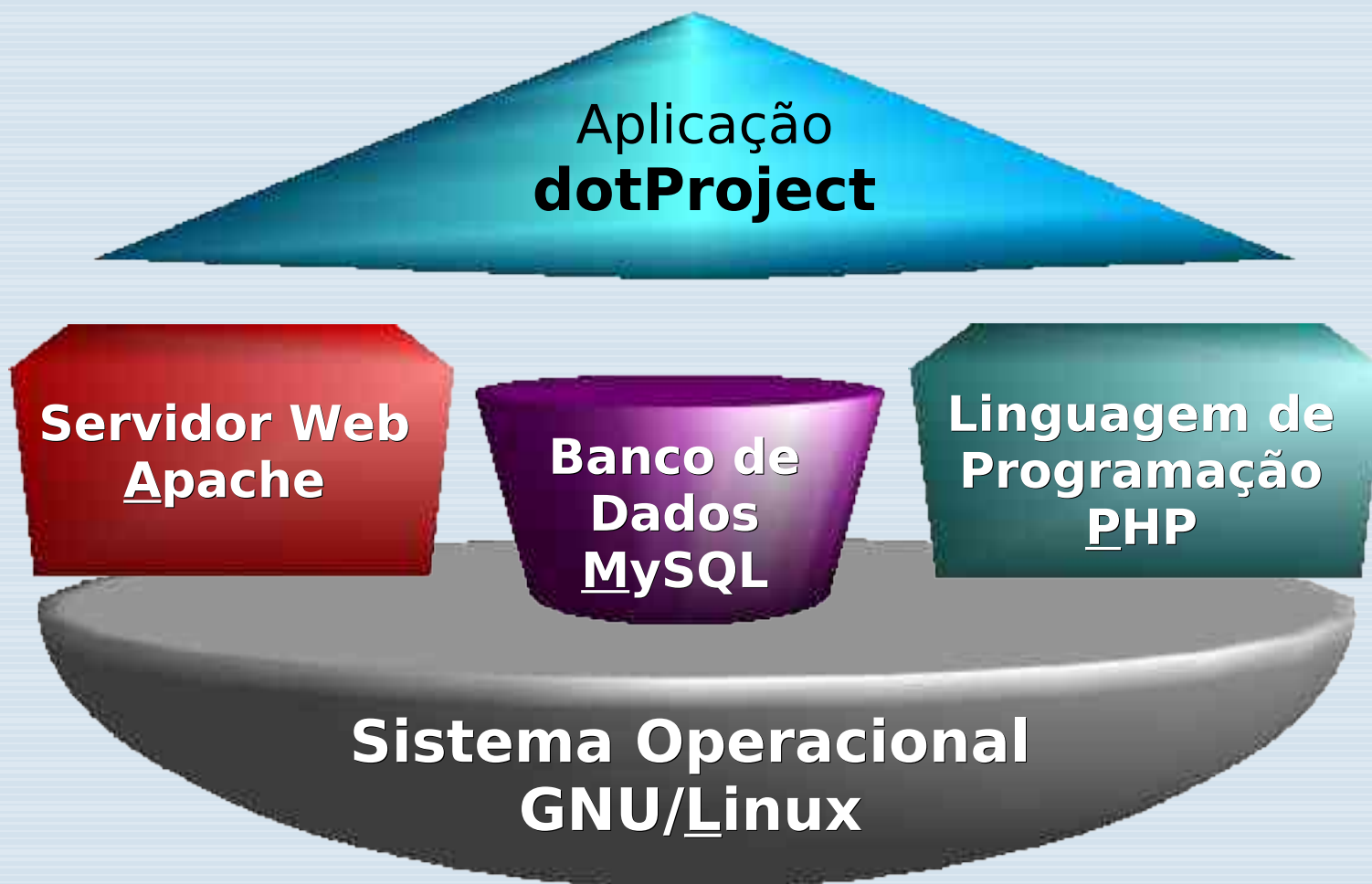
- A disciplina de gestão de projetos pode ser comparada a um conjunto de ferramentas de carpintaria. Ambas foram projetadas para fins específicos, e ambas são capazes de produzir resultados surpreendentes nas mãos de um mestre. **[Eric Verzuh]**
- **Gerenciar é preciso.**
- **Gerenciando, tudo dá.**

Vamos usar um software para ajudar!

dotProject

- Ferramenta em software livre para gerência de projetos.
- Interface web.
- Licença “BSD-like”.
- Localizada em Português brasileiro.
- Baseada em LAMP – Linux, Apache, MySQL e PHP (/Perl/Python).

Arquitetura LAMP



Vantagens da arquitetura LAMP

- GNU/Linux – não está restrito ao sistema, mas faz todo sentido e dispensa comentários.
- Apache – servidor web mais popular do mundo, também não restrito.
- PHP – Linguagem de programação de “scripting”, de grande difusão e fácil aprendizado, simplifica a customização.
- MySQL – Banco de dados com versão livre, amplamente utilizado, alta capacidade.

Alternativas (!?)

- WAMP: Windows+Apache+MySQL+PHP
- WIMP: Windows+IIS+MySQL+PHP

Entretanto, o IIS não é totalmente suportado.

dotProject – Principais funcionalidade

- Gerenciamento de usuários - multiusuário.
- Sistema de acionamento via tickets, baseado em e-mail (ticketsmith).
- Gerenciamento de múltiplos clientes / empresas.
- Listagem de projetos, por situação, por empresa ou na totalidade.
- Lista hierárquica de tarefas.

Principais funcionalidade

- Repositório de arquivos (não substitui CVS).
- Lista de contatos dos projetos.
- Calendário integrado, atualizado automaticamente.
- Fórum de discussão.
- Sistema de controle de permissões.

Instalação

- Pré-requisitos cumpridos:
 - GNU/Linux qualquer versão, desde que suporte os demais componentes.
 - Apache 1.3.27 ou mais atual, versão 2 a partir do release 2.0.49.
 - MySQL 3.23.51 ou mais atual.
 - PHP 4.1.x ou mais atual, versão 4.3.5 recomendada para uso com Apache 2, versão 5 ainda não suportada.

Instalação

- Cópia do pacote TAR.GZ, ~ 700 Kb:
 - sítio oficial (<http://www.dotproject.net>) **ou**
 - SourceForge (<http://sourceforge.net/projects/dotproject/>).
- Acesso como root ou compatível.
- Descompactação dentro do diretório do servidor web:

```
# mv dotproject_<versão>.tar.gz /var/www/html/  
# cd /var/www/html  
# tar -zxvf dotproject_<versão>.tar.gz
```

Instalação

- Configuração do banco de dados MySQL:
 - Conectar ao MySQL:
mysql ...
 - Criar a base de dados e suas permissões:
CREATE DATABASE dotproject;
GRANT ALL PRIVILEGES ON dotproject.* TO
dot_user@localhost
IDENTIFIED BY "db_pass";
GRANT CREATE TEMPORARY TABLES ON dotproject.* TO
dot_user@localhost;

Instalação

- Instalação no banco de dados das informações previamente necessárias:

```
# mysql -u db_user -p db_pass db_name <  
dotproject/db/dotproject.sql
```

- Cópia e ajuste do arquivo de configuração do **dotProject**:

```
# cp dotproject/includes/config-dist.php  
dotproject/includes/config.php
```

```
# vi dotproject/includes/config.php
```

Instalação

- Alterações a serem feitas no arquivo de configuração:
 - dbname : nome da base de dados;
 - dbuser : nome do usuário do banco de dados;
 - dbpass : senha do usuário do banco de dados;
 - root_dir : diretório-base da instalação;
 - company_name : nome da empresa;
 - base_url : URL-base da instalação;
 - site_domain : domínio do sítio em execução.

Instalação

- Verificação da instalação:
 - Acessar <http://127.0.0.1/dotproject/index.php>. Se tudo estiver bem, será exibida a página de abertura.
 - Autenticar utilizando:
 - Username: admin
 - Password: passwd

... estamos quase lá!!!

Instalação

- Configuração das permissões para que seja possível enviar arquivos (upload):
 - # chown -R apache dotproject/files
 - # chmod -R 0700 dotproject/files/

Instalação

- Instalação do pacote de localização (tradução) para Português brasileiro:
 - Copiar o pacote (portuguese locales) do sítio:
<http://sourceforge.net/projects/dotmods>
 - Descompactar dentro do diretório do **dotProject**:

```
# mv dotproject-1.0.2-1.pt_br.tgz  
  /var/www/html/dotproject/locales  
  
# tar -zxvf dotproject-<versao>.pt_br.tgz
```
 - Configurar a linguagem como padrão no sistema.

Instalação

- Adicionar novos usuários.
- Testar as principais funcionalidades do sistema.
- Anotar e verificar erros.

Pronto!

Obrigado!!! Até amanhã!!!

Materiais de referência:

- Gerência de projetos:
 - “Gerência de Projetos – PMBOK”, José Ignácio Jaeger Neto, Diretor de Comunicações do PMI-RS e Gerente de Projetos da PROCERGS.
 - PMBOK – PMI (<http://www.pmi.org>).
 - PMI-DF (<http://www.pmidf.org>).
- **dotProject:**
 - Sítio oficial do projeto (<http://www.dotproject.net>)

Obrigado!!! Até amanhã!!!

Diego Viégas

Consultor do SERPRO para o
Ministério do Planejamento

diego.viegas@planejamento.gov.br

diegov@mandic.com.br