



PERIVER PLATAFORMA

CHANGE CONTROL PLAN

Periver_ChangeControlPlan_2008-02-28_v1.5.pdf

Versão 1.5

28 de Fevereiro de 2008

TABELA DE REVISÕES

Versão	Autores	Descrição da Versão	Aprovadores	Data
V1.0	João Gabriel Silva	Versão a utilizar pelos grupos de projecto de Engenharia de Software II.	-	11 de Março de 2004
V1.1	João Gabriel Silva	Introdução da data da última alteração nos nomes dos documentos; enfatizar a exigência de descrever na tabela de revisões as alterações que originaram uma nova versão; incluir normas para o nome de ficheiros não sujeitos a controlo de alterações; libertação dos documentos de código das regras de formatação, mas imposição de um cabeçalho que contenha a mesma informação.	-	3 de Março de 2005
V1.2	João Gabriel Silva	Alterado o nome do ficheiro que contem este documento.	-	5 de Abril de 2005
V1.3	João Gabriel Silva	Indicação da estrutura do nome dos ficheiros que contêm pedidos de alteração. No formulário de pedido de alteração incluir a data das sucessivas mudanças de estado.	-	23 de Fevereiro de 2006
V1.4	João Gabriel Silva	Esclarecida qual a data que deve constar no nome dos ficheiros que contenham pedidos de alteração	-	2 de Abril de 2006
V1.5	Luís Gomes	Adaptação do documento para o grupo GPSoft, alteração só do nome	-	28 de Fevereiro de 2008

ÍNDICE

Tabela de Revisões 2

Índice 3

1. Documentos do Projecto 4

 1.1 Ciclo de vida do documento 4

 1.2 Regras para formatação dos documentos 5

 1.3 Regras para a atribuição de nomes aos documentos e para a numeração de versões 6

2. Alterações a Documentos 7

 2.1 Comissão de Controlo de Alterações 7

 2.2 Pedidos de Alteração 7

 2.3 Modelo de um Change Request 9

 2.4 Método expedito para documentos de actualização contínua 10

 2.5 Método expedito para correcção de erros 10

3. Distribuição e arquivo 11

1. DOCUMENTOS DO PROJECTO

1.1 Ciclo de vida do documento

Nos projectos de desenvolvimento de software todos os documentos passam por diferentes estágios de desenvolvimento, desde a sua concepção inicial até à sua entrega final. São considerados documentos do projecto também o código fonte, o protótipo do interface com o utilizador, e de uma maneira geral todos os elementos que resultem da actividade dos participantes no projecto na concretização dos respectivos objectivos.

A evolução dos documentos é esquematizada na figura seguinte:

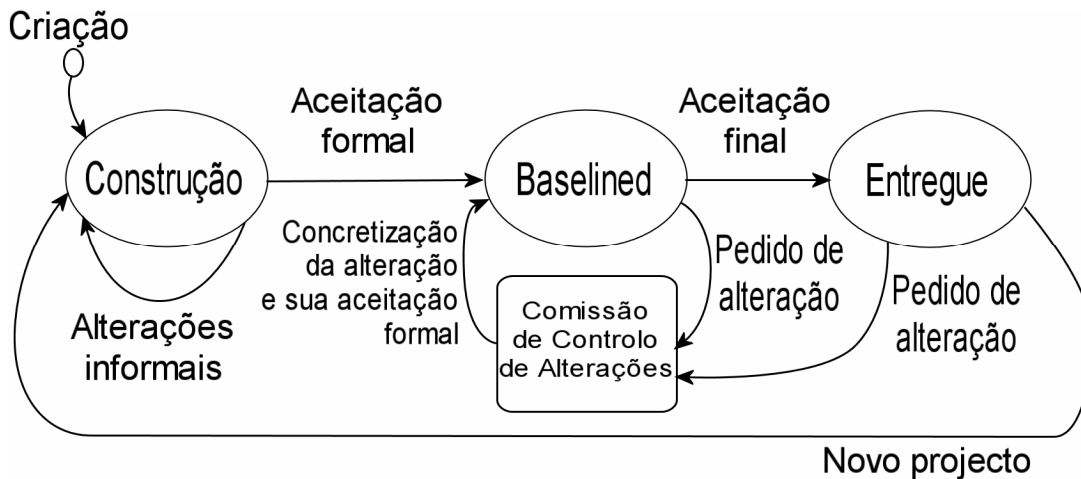


Figura 1 – Ciclo de vida de um documento

Quando um documento é criado fica no estado de **Construção**, sendo nessa altura escrito, revisto e alterado inteiramente à vontade dos seus autores, num processo informal sem qualquer controlo particular.

Quando os seus autores consideram que o documento está completo, ele é sujeito a uma **Aceitação formal**, que consiste num processo preciso, descrito no Quality Assurance Plan, que tem por objectivo obter da parte das pessoas relevantes (que são identificadas no Quality Assurance Plan e no Software Development Plan) a concordância quanto ao documento. Esse processo poderá nas primeiras tentativas resultar em diversos pedidos de alteração ao documento, a serem concretizados pelos autores do documento, até à sua efectiva aceitação formal. Nesse momento, o documento passa ao estado **Baselined**, deixando de estar sob a jurisdição dos seus autores, e passando obrigatoriamente a integrar o repositório do projecto.

Se se detectarem incompletudes, erros ou outras insuficiências num documento que já esteja num estado baselined, ou se for necessário adaptar o projecto a novos requisitos do cliente, já não será possível fazer essas alterações informalmente.

Qualquer mudança num documento baselined obriga a um **pedido de alteração** escrito, que terá de ser avaliado quanto à sua relação custo/benefício por uma **Comissão de Controlo de Alterações**, cuja composição, que poderá variar conforme o documento em análise, é definida no Software Development Plan, sendo alguns aspectos da sua orgânica descritos na secção 2.1 deste documento.

Caso a Comissão de Controlo de Alterações decida aprovar um pedido, a **concretização da alteração** (e a aceitação formal dessa concretização) já não são da sua alçada, sendo a atribuição e escalonamento dessa tarefa da responsabilidade da gestão do projecto. A **aceitação formal da concretização de uma alteração** seguirá os preceitos estabelecidos no Quality Assurance Plan.

O processamento exacto dos pedidos de alteração é descrito na secção 2.

No final do projecto, quando se considera que o documento está em condições de ser entregue, é sujeito ao processo de **aceitação final** e passa ao estado **Entregue** (delivered). O método de aprovação final está descrito no Quality Assurance Plan, e varia conforme se trata de um projecto que resulta de uma encomenda por um cliente (caso em que o cliente está necessariamente envolvido no processo de aceitação final) ou de um produto a vender no mercado (caso em que a aceitação final poderá envolver por exemplo o departamento de marketing ou um grupo de teste completamente exterior à equipa de desenvolvimento).

Caso, depois do documento entregue, e já durante a utilização real do software, surjam ainda necessidades de correcção de erros ou pequenas alterações funcionais, deverá também ser produzido um **pedido de alteração**, a ser sujeito a um percurso semelhante aos que são gerados durante o desenvolvimento.

Quando se toma a decisão de produzir uma nova versão do software, com alterações e /ou acrescentos substanciais, inicia-se um **novo projecto** a partir do anterior, em que os novos documentos regressam à fase de construção, com alterações informais.

1.2 Regras para formatação dos documentos

A estrutura dos documentos a desenvolver deve seguir o modelo deste documento. As seguintes secções são indispensáveis:

1. Capa do documento – Indica o nome do documento, o nome do ficheiro, sua versão e sua data de realização.
2. Tabela de revisões – A esta tabela será acrescentada uma linha por cada nova versão, que indique o número da versão, quem foi/foram o(s) autor(es), uma descrição sucinta e clara das razões da nova versão, quem reviu e aprovou o documento (de acordo com as regras definidas no plano de controlo de qualidade), e a data em que o documento foi aprovado. No caso dos documentos ainda não aprovados, será a data em que o documento foi alterado pela última vez.
3. Índice – Serão indicados no índice todas as secções e subsecções do documento.

4. Secções e suas Subsecções

No caso dos documentos de código os dados indicados em 1. e 2. devem constar do cabeçalho do documento.

1.3 Regras para a atribuição de nomes aos documentos e para a numeração de versões

O nome do ficheiro deverá seguir a estrutura:

Proj_NomeDocumento_2005-03-03_vx.yr

A primeira parte do nome identifica a que projecto está associado o documento em questão, neste caso identificado por "Proj". Insere-se depois o nome do documento, sem partículas conectoras (como "the", "for", "and", etc.), sem espaços, sem acentos e sem caracteres especiais, onde a separação entre palavras é realizada por maiúsculas. Esse nome é o previsto no Software Development Plan, caso o documento em causa seja um dos aí explicitamente mencionados. Segue-se a indicação da data da última alteração, no formato AAAA-MM-DD, sendo AAAA o ano com quatro dígitos, MM o mês com dois dígitos e DD o dia com dois dígitos. No final indica-se a versão, no formato "vx.y". Nas versões ainda não aprovadas, deverá ser apenas a letra "r" (de rascunho). Naturalmente, conforme o formato do ficheiro e o sistema operativo usado, poderá acrescer uma extensão (p.ex. ".rtf", ".tex", ".doc", etc)

As versões começam em 0.1, e mantêm-se em 0.x com "x" crescente até serem baselined. A primeira versão baselined é sempre a versão 1.0. Em versões posteriores, deve incrementar-se o "x" quando há alguma grande alteração (passando o "y" a zero), e quando o "x" não é alterado, é no "y" que a incrementação se verifica. É ao autor do documento, em conjunto com o gestor do projecto de desenvolvimento de software, que cabe decidir em cada caso concreto se a alteração é grande ou pequena.

No nome dos documentos não sujeitos a controlo de versões a data da última alteração é opcional, e o número de versão não é incluído.

Nos documentos de código poderá ser necessário atribuir aos ficheiros nomes que não sigam estas indicações, por imposição do compilador, do ligador, ou de qualquer outra restrição do ambiente de desenvolvimento ou de execução.

Figura 2 - Ciclo de vida de um Pedido de Alteração

Enquanto o pedido não for sujeito a avaliação, este encontra-se **pendente**. Depois de se realizar a reunião da CCA, o PA passa a um dos seguintes estados:

- **Rejeitado** – Recusa-se o pedido, como por exemplo em situações onde não se justifique, ou não seja viável para o projecto.
- **Aprovado** – O PA é aprovado, sendo a sua concretização da responsabilidade da gestão do projecto.
- **Pendente** – Não existem dados suficientes para avaliar o PA. A CCA pode (e nalguns casos deve) pedir a outras pessoas que não apenas o autor do PA para avaliarem o impacto da alteração proposta.

Após a aprovação do PA, a decisão sobre quem a deverá implementar e a verificação de que ela foi correctamente implementada não é da responsabililade da CCA, mas sim da gestão do projecto, que deverá atribuir e escalonar essa tarefa em conjunto com as outras tarefas do projecto. Assim, após a alteração ter sido concretizada e aceite, o PA fica finalmente **Finalizado**.

Todos os PAs devem ser armazenados no repositório do projecto. A numeração dos PAs é sequencial, e única para o global do projecto. A atribuição de um número a um PA é feita pelo coordenador da CCA, a quem o autor do PA a envia directamente. Depois de verificar que o PA recebido tem condições para ser aceite para análise, o coordenador da CCA atribui-lhe um número e coloca-o no repositório, no estado **Pendente**.

O nome dos ficheiros com pedidos de alteração deverá ter a seguinte estrutura:

Proj_PA_2006-03-03_NN

em que NN é o número do pedido de alteração e a data é a data de quando o pedido foi formalmente submetido pelo seu autor à Comissão de Controlo de Alterações.

2.3 Modelo de um Change Request

Pedido de Alteração

Identificação do projecto	Número do Pedido de Alteração		
Estado do PA	Pendente/Rejeitado/Aprovado/Finalizado	Data	
	Pendente/Rejeitado/Aprovado/Finalizado	Data	
	Pendente/Rejeitado/Aprovado/Finalizado	Data	
	Pendente/Rejeitado/Aprovado/Finalizado	Data	
Autor do PA			
Identificação do documento e secção a alterar			
Descrição da alteração proposta			
Fundamentação da alteração (vantagens)			
Análise do Impacto da Alteração (desvantagens)			

Fundamentação da decisão da Comissão de Controlo de Alterações	
---	--

2.4 Método expedito para documentos de actualização contínua

Existem documentos que necessitam de passar por um processo repetido de actualização, como por exemplo o Top 10 Risk List. Nos casos em que no Plano de Desenvolvimento de Software se preveja a actualização obrigatória a intervalos regulares de um determinado documento, não é necessário preceder essas alterações regulares de um pedido de alteração. É da responsabilidade da pessoa a quem essa tarefa de actualização obrigatória esteja cometida proceder por sua iniciativa às alterações necessárias. Obviamente que o tempo necessário para tal tem de estar previsto na programação temporal do projecto. Qualquer alteração extraordinária a esses documentos, que não corresponda às actualizações ordinárias previstas, já deverá ser antecedida de um pedido de alteração.

2.5 Método expedito para correcção de erros

No caso em que estejam em causa apenas erros cuja correcção seja incontornável, poderá o coordenador da CCA aprovar o correspondente PA imediatamente após a sua recepção, sem necessidade de reunir a CCA, devendo no entanto dar disso conhecimento à CCA na reunião seguinte.

3. DISTRIBUIÇÃO E ARQUIVO

O web site do projecto é o repositório do projecto. Nesse repositório deverão estar obrigatoriamente incluídas todas as versões baselined dos diversos documentos do projecto. Note-se que por exemplo o protótipo do interface com o utilizador e o código fonte também são documentos do projecto. O grupo poderá incluir no repositório também versões rascunho que estejam a ser trabalhadas, ou versões que nunca passaram da fase de rascunho mas que sejam consideradas particularmente relevantes para a história do documento. Deverão ser obrigatoriamente incluídos também os pedidos de alteração. Para as versões baselined, o ficheiro deverá ser colocado no repositório quer no formato editável original quer em formato PDF.

Quando uma versão do documento fica pronta a armazenar, é da responsabilidade do(s) autor(es) desse documento colocá-lo no site, e notificar por escrito os outros elementos do grupo, por exemplo através de uma mensagem de correio electrónico.

É da responsabilidade de cada elemento do grupo, ao receber a notificação de que há uma nova versão baselined de um determinado documento, deitar fora as versões antigas que possa possuir desse documento, e passar de imediato a usar a nova versão.