

Wiki UFC

Estudo de Viabilidade

Adriano Tavares
Álison Santos
André Castro
Luís Henrique
Rafael Barbosa

28 de Junho de 2007

Conteúdo

1	Título da Aplicação	3
2	Descrição da Aplicação	3
3	Objetivo da Aplicação	3
4	Justificativa	3
5	Solução Proposta	3
6	Delimitação do Escopo	4
6.1	O que será feito?	4
6.2	O que não será feito?	4
7	Benefícios Esperados	4
8	Produtos	4
8.1	Produtos Intermediários	4
8.2	Produto Final	5
9	Público Alvo	5
10	Restrições	5
10.1	Restrições de Projeto	5
10.2	Restrições Técnicas	5
11	Alternativas	5
12	Recursos Requeridos	6
13	Riscos	7
14	Modelo de Processo	8

1 Título da Aplicação

Wiki UFC

2 Descrição da Aplicação

Sistema online colaborativo onde os alunos poderão compartilhar informações sobre as disciplinas que estão cursando. Cada disciplina terá um espaço próprio, contendo um Wiki (para receber notas de aulas), mural de mensagens (para os alunos serem notificados sobre algum evento), calendário (contendo datas de provas, trabalhos, etc) e um repositório de arquivos (contendo provas passadas, listas de exercícios, etc).

3 Objetivo da Aplicação

Permitir que os alunos tenham acesso rápido e organizado a todo o material disponibilizado pelos professores durante as aulas (incluindo listas de exercícios e notas de aulas), e que se mantenham atualizados sobre quaisquer eventos da disciplina.

4 Justificativa

Atualmente, não há um local próprio para os alunos lerem e publicarem informações sobre as disciplinas que estão cursando. Como consequência, muitos meios diferentes são utilizados, como listas de emails, páginas web, ou, na maioria dos casos, o diálogo boca-a-boca. O problema dessa abordagem é que, para o aluno, é muito difícil se manter atualizado. Ele precisa acompanhar, constantemente, cada um desses meios, ou corre o risco de perder alguma mensagem. Para o material disponibilizado pelo professor, o problema é ainda maior: para conseguir as notas de aula ou listas de exercícios de uma disciplina, geralmente o aluno precisa tomar emprestado o material de um colega e pagar por fotocópias de baixa qualidade, que serão descartadas ao término do semestre. Para conseguir material de semestres passados, então, o processo é ainda mais complexo, se não impossível, na maioria dos casos.

5 Solução Proposta

O desenvolvimento de um sistema online onde os alunos possam ler e publicar informações livremente, utilizando Ruby on Rails, um framework para desenvolvimento Web na linguagem de programação interpretada Ruby.

6 Delimitação do Escopo

6.1 O que será feito?

Estão previstos quatro módulos principais

Wiki Uma área textual livre editável por qualquer usuário do sistema, para conter as notas de aula de cada disciplina;

Mural Uma área para postagem de notícias sobre as disciplinas;

Calendário Para receber datas de provas e entregas de trabalhos;

Repositório Uma área para receber arquivos adicionais, tais como listas de exercícios e provas passadas.

6.2 O que não será feito?

Sendo um sistema voltado para o aluno, e não para o professor, não há planos sobre implementar sistemas de entrega de trabalhos, aulas e avaliações online em tempo real, nem qualquer recurso semelhante encontrado em outros softwares de e-learning.

7 Benefícios Esperados

Entre os principais benefícios esperados estão:

Centralização As informações sobre todas as disciplinas estarão juntas em um local, então, para os alunos, será mais fácil verificar em quais delas há novidades.

Atualização Como qualquer aluno poderá publicar informações, é provável que o conteúdo esteja sempre bem atualizado. Qualquer desatualização poderá ser rapidamente corrigida.

Descentralização Para os alunos, o processo de publicação será descentralizado: ninguém será unicamente responsável por manter o conteúdo no ar.

8 Produtos

8.1 Produtos Intermediários

A documentação completa do sistema, ou seja:

- Diagrama de barras e rede de atividades
- Estudo de viabilidade

- Especificação de requisitos
- Projeto da aplicação

8.2 Produto Final

O sistema anteriormente descrito, com código-fonte e executável.

9 Público Alvo

O público alvo, a priori, são os alunos do curso de graduação do curso de Computação, UFC. Posteriormente, este público pode ser expandido para englobar tanto os alunos de pós-graduação, quanto os alunos de outros cursos da UFC.

10 Restrições

As restrições podem ser divididas em dois grupos:

10.1 Restrições de Projeto

Prazo A entrega do sistema deve ser efetuada até o dia 26 de junho de 2007.

Marcos Alguns marcos pré-estabelecidos pelo cliente devem ser seguidos.

Equipe A equipe será composta por no máximo cinco pessoas

Público Alvo O sistema será focado para atender as necessidades dos alunos.

10.2 Restrições Técnicas

Linguagem A priori, a aplicação poderia apenas ser desenvolvida utilizando as linguagens Java ou PHP. Porém, foi negociado com o cliente o desenvolvimento utilizando a linguagem Ruby.

Requisitos da Aplicação O usuário necessitará de um browser recente com conexão à Internet.

11 Alternativas

Como alternativa a algumas restrições e recursos requeridos temos:

- A negociação com cliente permitiu o desenvolvimento do sistema utilizando outra linguagem de programação, Ruby.
- Os programadores utilizarão seus computadores pessoais, da universidade ou de LAN houses para fins de desenvolvimento.

12 Recursos Requeridos

A aplicação será desenvolvida em plataforma web, utilizando o framework Ruby on Rails. Os desenvolvedores necessitarão de computadores conectados a Internet para desenvolvimento e upload/download das versões do sistema. Para os usuários, o único software necessário será um browser recente, com conexão à Internet. Do lado do servidor, a aplicação executará em um servidor web com suporte a Ruby, e em um banco de dados qualquer. Quanto aos recursos humanos, a equipe dispõe de cinco integrantes, sendo todos desenvolvedores e um também gerente de projeto.

13 Riscos

Definição	Gravidade	Probabilidade	Efeitos	Estratégias
Inviabilização do uso de computador por algum membro da equipe.	Média	Média	Atraso na realização das tarefas do componente.	<u>Medidas Corretivas:</u> O membro poderá utilizar as máquinas da universidade ou utilizar alguma LAN.
Necessidade de afastamento de algum membro da equipe.	Muito grave	Pequena	Atraso nas atividades, tornando mais difícil o cumprimento do prazo	<u>Medidas Corretivas:</u> Divisão das atividades do antigo membro entre os demais membros da equipe e maior dedicação destes para o cumprimento do prazo. Caso a medida anterior não seja suficiente, será preciso negociar com o cliente.
Ausência de algum membro na reunião presencial semanal.	Média	Média	As atividades do sprint semanal não serão designadas a este membro.	<u>Medidas Preventivas:</u> Notificação toda semana por email para lembrar sobre o dia da reunião. <u>Medidas Corretivas:</u> Repassar o conteúdo da reunião ao membro que estava ausente e determinar suas atividades semanais.
Impossibilidade da realização da reunião semanal presencial.(Feriado, falta de local, etc	Grave	Média	Os resultados do sprint anterior não serão entregues e o seguinte não será determinado.	<u>Medidas Corretivas:</u> Adiar ou antecipar a reunião para um dia possível. Caso isso não seja possível acontecer, realizar reunião on-line com os membros da equipe.
Inviabilidade da implementação do projeto na linguagem desejada pela equipe de desenvolvimento.	Muito grave	Média	O desenvolvimento da aplicação demandaria mais tempo que o esperado.	<u>Medidas Preventivas:</u> Aprendizado da linguagem para que não seja necessário a troca. Negociação com o cliente mostrando os motivos pela escolha da linguagem. <u>Medidas Corretivas:</u> Maior empenho da equipe para cumprir os prazos e metas determinados. Caso não seja suficiente, implementar apenas os requisitos essenciais da aplicação.
Mudanças nas restrições e requisitos do projeto pelo cliente.	Muito grave	Pequena	Novas restrições e requisitos exigem uma mudança na aplicação que está sendo	<u>Medidas Corretivas:</u> Negociar com o cliente para avaliar se realmente é necessário as mudanças. Caso elas sejam realmente necessárias, argumentar

14 Modelo de Processo

Para o desenvolvimento, será adotado a metodologia ágil Scrum.

- Um backlog será criado para manter a lista de tarefas pendentes do projeto;
- Semanalmente, haverá uma reunião, na qual a equipe escolherá alguns itens do backlog para implementar durante o sprint;
- Ao final de cada sprint, uma nova reunião será feita, onde cada participante irá apresentar trabalho que desenvolveu ao longo da semana.