Documento de Requisitos

SISTEMA WEB DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Última atualização: 17/04/2017

1. Introdução

1.1. Propósito do Documento de Requisitos

Este documento de requisitos visa especificar os requisitos e as demais documentações necessárias para a construção de um sistema *Web* para Gestão do Conhecimento em uma equipe de desenvolvimento de *Software*.

1.2. Escopo do Produto

O sistema a ser desenvolvido visa automatizar e gerenciar o dia a dia de equipes de desenvolvimento de *software*, criando uma base de conhecimento com experiências adquiridas ao longo dos projetos executados e competências da equipe de desenvolvimento. Considerando uma equipe composta por um gerente e analistas, o sistema deve informar ao gerente quais analistas são mais indicados para a execução das tarefas que forem definidas nos projetos criados.

1.3. Visão Geral do Restante do Documento

Na seção 2 é apresentada uma descrição geral do sistema. Os requisitos funcionais, não-funcionais, de sistema e de implementação são apresentados na seção 3. A seção 4 inclui um glossário e na seção 5 um índice.

2. Descrição Geral

2.1. Perspectiva do Produto

A motivação para o desenvolvimento do sistema *Web* de Gestão do Conhecimento é prover funcionalidades para gerir projetos e competências, criando uma base de conhecimento que torne possível selecionar os colaboradores mais adequados para cada projeto.

Este sistema visa automatizar/otimizar o dia a dia de uma equipe de desenvolvimento de software realizando a identificação, análise e sugestão automática de analistas cadastrados no sistema possibilitando, assim, que estes sejam selecionados por um gerente de projeto.

2.2. Funções do Produto

A função principal do sistema é apresentar ao gerente quais analistas da equipe possuem as competências necessárias para executar determinadas tarefas e processos, permitindo a avaliação das informações cadastradas sobre os analistas. Essa avaliação deverá considerar as demandas por competências para o projeto, as competências declaradas nos perfis dos analistas e as avaliações recebidas em trabalhos realizados anteriormente.

O sistema fará o gerenciamento das tarefas e processos de desenvolvimento de *software*, no qual o gerente seleciona os analistas que deverão executar as tarefas e processos. Os analistas poderão visualizar e atualizar os status de execução das tarefas e processos. Espera-se, como resultado final desse projeto, um sistema intuitivo e de fácil utilização.

Além disso, é desejável extrair um relatório informativo sobre o status de execução dos projetos, de forma a auxiliar na tomada de decisões. O gerente deve visualizar o status de todos os processos dos projetos que está envolvido, ao passo que os analistas devem visualizar o status apenas dos processos dos projetos em que estão relacionados.

2.3. Características do Usuário

Existem três perfis de usuários do sistema, sendo que um mesmo usuário pode possuir mais de um perfil. São estes:

- O Administrador, responsável pelo cadastro dos gerentes e analistas;
- O Gerente, responsável pela criação dos projetos e tarefas, de modo a definir quais são as competências necessárias para a execução das atividades, alocar os analistas que possuem as competências adequadas e avaliar o desempenho dos mesmos após a execução. Além disso, finalizar um projeto e avaliar a execução do mesmo.
- O Analista/Desenvolvedor, responsável por manter seu perfil atualizado e gerenciar o status de cada atividade que lhe foi atribuída, informando se a mesma foi concluída com êxito ou se houve algum problema. Ao finalizar a execução de sua atividade, o analista avalia o processo, informando quais são os pontos a melhorar. Também poderá visualizar o status de outros processos desde que sejam de projetos dos quais faça parte.

2.4. Restrições Gerais

Deverá ser possível executar o sistema em qualquer dispositivo (computador *desktop*, *notebook*, *tablet* ou *smartphone*) que possua acesso à Internet e um navegador de amplo uso tal como Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Internet Explorer, Microsoft Edge ou Safari.

2.5. Suposições e Dependências

O sistema depende crucialmente da Internet para realizar o *login* e se manter em operação.

3. Requisitos Específicos

3.1. Requisitos Funcionais

3.1.1. Gerenciamento de usuários

- 1. O sistema deve armazenar usuários contendo tipo de perfil (administrador, gerente ou analista), nome completo, e-mail, telefone celular, skype e uma senha pessoal e intransferível de ao menos 6 dígitos não podendo ser números sequenciais (ou iguais). Cada usuário pode possuir mais de um tipo de perfil;
- 2. O sistema deve permitir o *login* de usuários por meio de um *username* e senha;
- 3. O sistema deve permitir o cadastro e consulta de usuários analistas e gerentes por um usuário administrador:
- 4. O sistema deve permitir que cada usuário altere seus dados (nome completo, e-mail, telefone celular, skype, senha) sempre que estiver logado;
 - 4.1. Caso o usuário queira alterar sua senha, o sistema deve exigir que a senha atual senha informada;
- 5. O sistema deve permitir a redefinição de senha do usuário na qual é enviado um *link* válido por 24 horas para seu endereço de e-mail cadastrado para que o usuário forneça uma nova senha de acesso ao sistema (substituindo a senha antiga);
- 6. O sistema deve permitir que os analistas cadastrem suas competências informando o nível de experiência de cada uma usando os seguintes intervalos: 0-1 ano; 2-5 anos; mais de 5 anos;
- 7. O sistema deve exibir informações para cada usuário segundo o tipo de perfil selecionado:
 - 7.1. Os usuários com perfil de administrador devem ter acesso às informações de todo o sistema, podendo cadastrar, consultar e alterar informações dos demais usuários, de projetos e tarefas;

- 7.2. Os usuários com perfil de gerente devem ter acesso às informações dos projetos aos quais estão envolvidos e de todos os analistas cadastrados no sistema, podendo consultar as informações sobre usuários analistas, consultar avaliações feitas por analistas aos seus processos, consultar, cadastrar e alterar projetos, processos, tarefas e avaliações aos analistas;
- 7.3. Os usuários com perfil de analista devem ter acesso aos projetos e tarefas associadas a eles, podendo consultar o andamento do projeto como um todo, consultar e alterar as tarefas as quais estão envolvidos e avaliar os processos dos gerentes.

3.1.2. Gerenciamento de projetos

- 1. O sistema deve permitir o cadastro, consulta e alteração de projetos, processos e tarefas por usuários com perfil de Gerente;
- 2. O sistema deve permitir a associação de tarefas a projetos por usuários com perfil de Gerente;
- 3. O sistema deve permitir a utilização de *tags* para associação de processos a tarefas;
- 4. O sistema deve permitir que sejam definidas competências necessárias para a execução de cada tarefa, por usuários com perfil de Gerente;
- 5. O sistema deve permitir que usuários com perfil de Gerente atribuíam tarefas à usuários selecionados com perfil de Analista;
- 6. O sistema deve permitir que usuários com perfil de Analista visualizem as tarefas e os projetos a eles atribuídos;
- 7. O sistema deve permitir que usuários com perfil de Analista atualizem o status das tarefas a eles atribuídas, informando se foram concluídas com êxito ou se houveram problemas;
- 8. O sistema deve permitir que usuários com perfil de Gerente avaliem a performance de usuários analistas na execução de tarefas;
- 9. O sistema deve permitir que usuários com perfil de Analista avaliem o processo tanto das tarefas que lhe foram atribuídas após finalizá-las, quanto das demais tarefas do projeto, informando o que poderia ser melhorado.
- 10. O sistema deve permitir que usuários com perfil de Gerente e usuários com perfil de Analista visualizem as avaliações a eles atribuídas;

11. O sistema deve apresentar aos usuários com perfil de Gerente uma lista de usuários com perfil de Analista que melhor se encaixem nas competências estabelecidas para a execução das tarefas de acordo com (i) as competências necessárias para a tarefa; (ii) as competências declaradas nos perfis dos usuários com perfil de Analista; e (iii) as avaliações recebidas em tarefas anteriores;

3.1.3. Informações Gerenciais

- 1. O sistema deve permitir que um usuário com perfil de Gerente gere relatórios contendo o *status* de todos os processos dos projetos criados por ele;
- 2. O sistema deve permitir que usuários com perfil de Analista gerem relatórios de todas as tarefas atribuídas a eles

3.2. Requisitos Não-Funcionais

- 1. O sistema deve garantir que as informações pessoais de cada usuário só possam ser acessadas caso este estiver autenticado.
- 2. É desejável que o sistema seja implementado inicialmente no idioma Português BR, porém com possibilidade de *upgrade* para outros idiomas posteriormente.

3.3. Requisitos de Sistema

1. O sistema deve funcionar com acesso à internet ou à uma intranet da empresa.

3.4. Requisitos de Implementação

- 1. O sistema deve ser implementado utilizando as linguagens de programação Java ou .Net;
- 2. O sistema deve ser implementado com bases de dados confiáveis e amplamente utilizadas, tais como MSSQL, MySQL ou Oracle;
- 3. O sistema deve ser implementado na forma de aplicação *web* responsiva.

4. Glossário

Termo	Descrição	Sinônimos
Competência	Nível de conhecimento ou habilidade técnica para uma determinada atividade que desempenha.	Experiência, capacidade, habilidade, aptidão

5. Índice

Introdução	1
Propósito do Documento de Requisitos	1
Escopo do Produto	1
Visão Geral do Restante do Documento	1
Descrição Geral	1
Perspectiva do Produto	1
Funções do Produto	2
Características do Usuário	2
Restrições Gerais	2
Suposições e Dependências	3
Requisitos Específicos	3
Requisitos Funcionais	3
Gerenciamento de usuários	3
Gerenciamento de projetos	4
Informações Gerenciais	5
Requisitos Não-Funcionais	5
Requisitos de Sistema	5
Requisitos de Implementação	5
Glossário	6
Índice	6