**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI/Ba**



**Requisito de Qualidade**

**Salvador/Ba**

**Abril/2016**

**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI/Ba**

**Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia - CIMATEC/Ba**

**Curso: CAI TEC Informática Semestre: 2016.1**

**Disciplina: Qualidade de Software Docente: Fábio Almeida**

**Discentes:**

**- Ático Mismana -** [**aticomismana7@gmail.com**](mailto:aticomismana7@gmail.com)

**- Hudson Andrade -** [**hudson98frankenstein@gmail.com**](mailto:hudson98frankenstein@gmail.com)

**- Icaro da Cruz -** [**icaros.dacruz@gmail.com**](mailto:icaros.dacruz@gmail.com)

**- João Lucas -** [**j.lucaspessoa@hotmail.com.br**](mailto:j.lucaspessoa@hotmail.com.br)

**- João Victor -** [**victorborgesdw@gmail.com**](mailto:victorborgesdw@gmail.com)



**Requisito de Qualidade**

**ISO 12.119**

**Salvador/Ba**

**Abril/2016**

1. **Descrição do Produto**

**1.1 Requisitos Gerais**

EmTurma é uma rede social de estudo coletivo onde os usuários interagem em turmas de estudo, que podem ser privados ou públicas.

Pode ser acessado através de multiplataformas com acesso a internet; em navegador web ou aplicativo mobile.

Possui dinâmica de organização baseada em grupos de usuários, com recursos de conversação através de chat, e ferramenta inovadora de brainstorm - chat avançado para enviar/receber ideias, e fazer comentários e curtidas agrupadas por ideia;

As turmas possuem níveis hierárquicos de usuário: 1. Membro: acessar e utilizar os recursos de conversação e compartilhamento de conteúdo da turma; 2. Líder: pode adicionar/remover membros; 3. Orientador: Pode alterar o líder, e instruir/organizar a turma.

As turmas podem ser classificadas em categorias temáticas, e serem acessadas pelos usuários através deste rótulos e outros como: área de conhecimento, nível escolar (fundamental, médio, superior), etc.

**1.2 Identificação e Indicações**

**Nome:** EmTurma

**Versão:** 1.0

**Categoria:** Aplicação Web

**Requisito Mínimo para Utilização:** Computador, Tablet, Smatphone ou Smartwatch com Acesso à Internet

**Indicação:** Navegador Web ou Aplicativo Mobile

**Principais Funcionalidades:**

- Criação e Gerenciamento de Contas;

- Criação e Gerenciamento de Turma;

- Gerenciamento de Usuário;

- Controle de Privacidade;

-Incluir Arquivos;

- Compartilhamento de Arquivos;

- Trocas de Mensagens via Chat;

- Interface de Brainstorm (Tempestades de Ideias Interativa);

- Ranking de Ideias no Brainstorm;

- Customização de Interfaces;

**1.3 Declaração de Funcionalidades**

**1.3.1 Gerenciamento de Contas** - O sistema deve manter as informações do usuário: nome, e-mail, senha, foto de perfil, escolaridade, configuração de privacidade, registro de atividades, e aceite do Termo de Responsabilidade (data, hora, IP);

**1.3.2 Gerenciamento de Turma** - O usuário pode criar turma (informando nome, categoria, nível escolar), adicionar ou remover membros, além de moderar o comportamento destes;

**1.3.3 Gerenciamento de Usuário** - A turma pode ter usuários com os níveis hierárquicos: 1. Membro - usuário comum que faz parte de uma turma; 2. Líder - pode criar turma, adicionar ou remover membros, além de moderar o comportamento destes; 3. Orientador - é o mentor intelectual da turma; pode criar turmas, adicionar ou remover membros, designar e modificar o líder.

**1.3.4 Controle de Privacidade** – O usuário poderá escolher quais informações de perfil estarão visíveis para o público em geral, usuários do seu grupo;

**1.3.5 Compartilhamento de Arquivo** – O usuário poderá compartilhar no grupo arquivos didáticos em qualquer formato, exceto arquivos executáveis.

**1.3.6 Interface de Brainstorm** – O usuário poderá criar brainstorm’s – ambiente dinâmico de conversa personalizado – no qual poderá adicionar usuários específicos ou até mais de uma turma, além de determinar em período de atividade, exemplo: dia/hora de início e fim;

**1.3.7 Ranking de Ideias no Brainstorm** – O usuário poderá avaliar como “gostei” as ideias no brainstorm;

**1.3.8 Trocas de Mensagens via Chat** - O usuário poderá manter conversa com outros usuários em um box;

**1.3.9 Customização de Interfaces** - O usuário poderá personalizar imagens de fundo, som ambiente e avatar de turma, chat ou brainstorm;

**1.4 Confiabilidade**

O sistema deve garantir a segurança dos procedimentos de persistência e recuperação de dados.

**1.5 Usabilidade**

O sistema deve oferecer ao usuário interface simples e diálogos objetivos que não necessite de conhecimento técnico para seu uso, além de oferecer recursos de acessibilidade como html semântico.

**1.6 Eficiência**

O sistema deve garantir tempo de resposta das solicitações do usuário de até 2 segundos.

**1.7 Manutenabilidade**

O sistema deve ser construído nos padrões de projeto de desenvolvimento de software, com o paradigma de orientação a objetos, e com as ideias de progressive enhancement e mobile-first, para garantir facilidade, precisão, segurança e economia na execução de ações de manutenção.

**1.8 Portabilidade**

O sistema deve ser pensado para utilização nos mais diversos dispositivos, adequando os recursos visuais aos limites de tela, inclusive tátil; responsividade.

**2. Documentação do Usuário**

**2.1 Plataforma**

**2.1.1 Site da Web**

O sistema deverá ser acessado utilizando os navegadores de internet nas versões mais recentes: Google Chrome, Mozila Firefox, Internet Explorer 9 ou superior, Microsoft Edge, Opera, Safari.

-> Requisitos Mínimos de Hardware

Processador: Intel Atom ou Intel DualCore

Memória: 1GiB

Placa de Vídeo: Integrada 32bits

Espaço no HD: 1GiB

Sistema Operacional: Windows XP 32bits ou superior, Linux Kernel 4.2 32bits, OS X 10.

**2.1.2 Aplicativo Mobile**

O aplicativo mobile pode ser instalado a partir da Loja Oficial de Aplicativos dos sistema operativos suportados.

-> Requisitos Mínimos de Hardware

Processador: 600 MHz

Memória: 512GiB

Resolução: 320 x 480 pixel

Espaço no HD: 1 GiB

Sistema Operacional: Android 2 ou superior, iOS 7 ou superior, Windows Phone 8.1, Windows Mobile 10 ou superior.

**2.2 Instrução de Uso**

**2.2.1 Criação e Gerenciamento de Turma**

Após o usuário autenticar-se no sistema, será exibido no menu a opção **Turma**, com as sub-opções:

**\* Criar Turma** - Ao clicar exibe uma página solicitando os dados para cadastro de nova turma (nome, categoria, nível escolar) e botão Salvar;

**\* Visualizar Turma** - Ao clicar exibe uma página com a listagens das turmas que o usuário participa em ordem alfabética, para o usuário clicar em uma turma.

Ao clicar numa turma, será exibido um menu de Turma que tem os sub-itens:

**\* Adicionar membro** - Ao clicar exibe uma página solicitando os dados para cadastro de um novo membro;

**\* Remover membro** - Ao clicar exibe uma página listando os membros para o usuário selecioná-lo e clicar no botão remover;

**\* Alterar membro** - Ao clicar exibe uma página listando os membros para o usuário selecionar e um botão marcar/desmarcar ao lado para informar qual o tipo de alteração: “Orientador”, “Líder”;

**2.2.2 Troca de Mensagens via Chat**

Após o usuário acessar uma Turma, será exibido o Chat - painel mostrando na parte superior as mensagens recebidas e enviadas, e na parte inferior o espaço de exibição da digitação, com o botão “Enviar” ao lado.

**3. Programa e Dados**

**3.1 Funcionalidade**

O sistema deve garantir que os usuários utilizem plataformas que atendam ao menos os requisitos mínimos do sistema. No sistema web: verificação das variáveis de ambiente no cabeçalho da requisição HTTP. No aplicativo mobile: verificação de hardware no momento de instalação.

Pessoas de qualquer idade podem utilizar o sistema, no caso de menor de idade, deverão informar o contato de e-mail e celular do responsável.

**3.2 Confiabilidade**

O sistema deve garantir a segurança de armazenamento e exibição dos dados através da implementação de infraestrutura no servidor que sustente a escalabilidade da oferta de recursos, a fim de manter o sistema sempre estável.

**3.3 Usabilidade**

**3.3.1 Glossário:**

**\* Estudo** - Atividade coletiva de pesquisa, observação e dissertação sobre conteúdo teórico ou prático;

**\* Turma** - Grupo de pessoas que estudam coletivamente;

**\* Usuário** - Pessoa cadastrada no sistema, com login e senha para acesso;

**\* Conta** - Contrato pelo qual o usuário aceita os termos do sistema, e onde ficam armazenadas suas informações;

**\* Privacidade** - Opção que o usuário tem de escolher quais dos seus dados são privados (não visíveis a outros usuários) ou públicos (para uma determinada Turma ou usuários em geral)

**\* Arquivos** - Arquivos que podem ser compartilhados com o grupo, incluindo arquivos compactados e, exceto arquivos executáveis;

**\* Chat** - Painel de conversa, onde o usuário pode visualizar as mensagens que lhe são enviadas e que envia, bem como digitar e enviar novas mensagens;

**\* Ideias** - Representação mental de algo concreto ou abstrato; conhecimento; informação;

**\* Brainstorm** - Funcionalidade do sistema que permite aos usuários de uma turma utilizarem chat para enviar/receber ideias, bem como fazer comentários e curtidas agrupadas por ideia;

**\* Interface** - Ambiente configurável de tela: imagem de fundo e trilha sonora.