

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

PROJETO TECNOLÓGICO EM SISTEMAS PARA INTERNET

Etapas - Levantamento de Requisitos

InfantON

Vágner Silveira de Oliveira
vagner.olliver@yahoo.com.br

1 - Requisitos Funcionais:

- O sistema deve ter um arquivo .txt com histórico de logs;
- O sistema deve usar a biblioteca do passport para o sistema de login.
 - ◆ Tratamento de validação campos email e senha; A senha deve ser preenchida com no mínimo 5 caracteres, caso um desses campos não for enviado para api de login o sistema deve retornar mensagens de erros, especificando qual(is) campo(s) não foram validados.
 - ◆ Formulário para /recuperar_senha com o campo de email.
 - Resposta de erro da api, caso o email não exista ou resposta de sucesso, retornando “sua senha foi enviada para seu email”;
- O usuário logado pode editar e atualizar os campos email e senha;
- O sistema deve possuir 3 níveis de permissões: as de aluno, de professor e administrador que serão importantes para restringir alguns acessos e elementos de front end;
- Tecnologia webrtc para acessar as webcam instaladas na escola e acompanhar ao vivo as atividades dentro da escola;
- O Sistema deve permitir que o responsável do aluno faça uma vídeo conferencia;
- Todo código css vai ser compilado com sass.
- Operações de CRUD:

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

- ◆ Validação nos schemas, sempre que for enviado algum tipo de dado diferente ou não for enviado um campo obrigatório etc... a api deve retornar um objeto de erro.
- ◆ Módulo para gerenciar as Pessoas cadastradas no sistema:
 - Quando uma pessoa é cadastrada o sistema deve solicitar se é do tipo ALUNO ou FUNCIONÁRIO. Se for aluno, o sistema vai solicitar dados do responsável, turma, e demais campos importantes para a ficha de matrícula, se o usuário for do tipo funcionário o sistema deve solicitar dados profissionais.
 - É obrigatório cadastrar a data que o aluno de fato vai iniciar as atividades, o sistema vai automatizar o campo status_matrícula assim que a data atual for igual a data do inicio das atividades, esse dado será importante para manter um controle de caixa da escola, essa verificação pode ser disparada sempre que sistema realizar uma busca por aluno e o status ainda for inativo;
- ◆ Módulo de Pagamento:
 - O sistema deve integrar com o pagseguro(ver na documentação) quais procedimentos;
 - O módulo de pagamento vai precisar carregar os dados do Aluno e valor da mensalidade;
 - Campo status_pagamento deve ficar true assim que o pagamento for confirmado pelo pagseguro;
- ◆ Módulo da Agenda Online:
 - Cadastrar dados da agenda com os campos data, id, título, descrição, foto e id_anotação_referente, através deste último campo será possível organizar o histórico de conversa das anotações;
 - Além dos campos acima as anotações vão precisar cadastrar id_do_aluno e id_professor(se necessário);
- ◆ Módulo do Calendário Escolar:
 - Aplicação vai permitir um histórico de eventos da escola durante ano-letivo. Os campos são: id, titulo, descrição, galeria de fotos,

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

id_responsavel;

◆ Módulo das turmas

- O sistema vai possuir uma Collection para armazenar os dados da turma, nome_da_turma, turno, id_professora e valor;

2 - Requisitos NÃO Funcionais:

- O sistema deve possuir conexão banco de dados NoSQL - MongoDB;
- O sistema deve rodar na plataforma Node.js;
- O sistema deve usar framework mongoose para fazer os CRUD;
- Mongoose deve seguir modelo de arquitetura atômica para reaproveitar o código.
- O sistema deve usar o framework express.js para gerenciar a arquitetura de back end do sistema, o padrão usado sera o MVC;
- O sistema deve compilar todos os código css da aplicação
- O sistema deve ter uma interface do site e outra administrativa com acesso através de um formulário de login com os campos e-mail e senha do usuário;

→ **Requisitos para a interface do site:**

- ◆ Todos os elementos do código html devem seguir os padrões seo e o css deve ser compilado com sass para garantir a performace e organização do código.
- ◆ O site deve ser responsivo e acessível em qualquer navegador e dispositivo móvel;

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

- ◆ O topo do site precisa de um logo a esquerda e menu com os links(nossa escola, calendário escolar, mural de fotos, contato, câmera);
- ◆ Rodapé pode replicar os links do menu e abaixo informações de endereço da escola;
- ◆ **Página inicial** seção do conteúdo do site deve trazer na sequencia um bloco para imagem de destaque com largura de 1400x4000, bloco para com duas colunas para uma chamada de título e descrição a esquerda e foto a direita e bloco para lista últimos eventos com título, descrição, data e foto e link para a página do evento;
- ◆ Nas **Páginas Internas** os dois primeiros blocos devem seguir um mesmo padrão:
 - primeiro bloco deverá trazer o título;
 - segundo bloco com duas colunas, a da esquerda com uma descrição e da direita com foto;
- ◆ Página **“Nossa Escola”** o bloco com duas colunas, a da esquerda lista de nossas turmas e o da direita últimos projetos;
- ◆ Página **“Mural de Fotos”** com lista de 4 fotos por linha;
- ◆ Página de **“Contato”** com o bloco com duas colunas, a da esquerda com formulário para contato com os campos “nome”, “e-mail”, “telefone”, “assunto” e “mensagem” e a direita com endereço e a imagem do google maps da localização;

→ **Requisitos de interface administrativa**

- ◆ Implementar angular.js para renderizar conteúdos de HTML sem que a página seja recarregada, todas as ações tomadas no admin serão tomadas sem que a página recarregue, entretanto, é importante que a url troque de acordo com a página solicitada.
- ◆ No bloco do topo será dividido em duas colunas, a logo da escola na esquerda e a direita o nome do usuário e data. Ao lado da data um seta que ao clicar abre um menu dropdown com as opções alterar dados, usuários e sair. O link usuário apenas administrador da conta terá acesso.
- ◆ O bloco de conteúdo em duas colunas, a da esquerda com o menu de navegação(Cadastro de aluno, Agendas online, Calendário Escolar, Educadores, Pagamentos, Turmas, Matrículas, Funcionário)
- ◆ **Página do Aluno:**
 - Campo para filtrar por nome os alunos matriculados *usuário administrador e educador;
 - Se nenhum nome for informado no campo, uma lista com todos os alunos deve ser carregada;

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

- Área para mostrar uma tabela dos alunos com as colunas nome, turma, status matricula e link para editar;
 - Página para editar os dados do aluno terá um formulário com os mesmos campos da página de matricula;
 - Alunos com a matrícula realizada, entretanto, ainda não iniciaram na escola não devem aparecer na tabela de resultados.

◆ **Página Agendas Online**

- Campo para filtrar por nome do aluno;
- Área para mostrar uma tabela com as colunas nome, turma do aluno, status matricula e link para editar agenda;
 - Na página de editar agenda terá um botão para criar uma nova anotação e combo select para filtrar por mês, mais abaixo uma lista com o histórico das anotações da semana;
- Cada anotação deve trazer abaixo um botão de responder. ao clicar nesse botão abre um box textarea para editar um repostar e botão salvar;

◆ **Página de Educadores**

- Página com uma tabela de professores e nutricionista: nome, cargo e link para uma página com os dados cadastrais de informações pessoais e profissionais.

◆ **Página de Calendário Escolar:**

- Combo select para filtrar eventos por mês, se nenhum mês for enviado a página deve renderizar um tabelas com nome, data e responsável de todos os eventos cadastrados, entretanto, o limite por página será de 20 eventos no máximo por tela e o limite máximo de 3 segundos de requisição.
- Interface para cadastrado de eventos escolares, um botão criar eventos;

◆ **Página de Pagamentos**

- Campo de busca no topo;
- Tabela com nome, turma, status_boleto, mês, e link para gerar boleto;
- Ao clicar no link o usuário é redirecionado para a página do Pagseguro;

◆ **Página das Turmas**

- Listagem das turmas, nome, link_turma, turno, professor, status_matricula;
 - Página /turma/nome_da_turma, será uma tabela com os alunos matriculados;

Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet

- ◆ Rodapé com informações, como endereço e telefone da creche.