

Projeto Final

Desafio Tech Insiders - Itaú

Contexto

Atualmente o ItaúMon é uma solução que oferece suporte de monitoramento para várias áreas do Banco, incluindo Telecom, Microninformática, Segurança da Informação, PAB, CEIs, Financeiras e Prédios corporativos. Por conta da alta demanda de relatórios vindos de várias áreas, torna-se bastante difícil selecionar determinados relatórios de incidências de uma determinada área. Por conta disso, a idéia é criar um único sistema que centralize as ocorrências de eventos e alarmes em equipamentos, de modo que o usuário consiga obter relatórios selecionando os diversos eventos, alarmes ou equipamentos

Objetivo

O objetivo deste projeto é a criação de um "DashBoard", gerador de relatórios, para recuperar eventos de alarmes em equipamentos. Um evento é um registro de um alarme (ocorrência) em um determinado equipamento em uma data. Dessa forma, podemos ter as seguintes possibilidades:

- Relatórios de Eventos
- Relatórios de Equipamentos

Quando selecionado um relatório do tipo "Relatório de Equipamentos", a seguinte estrutura deve ser exibida para o Usuário (podendo ser filtrado pelo equipamento específico)

Hostname do Equipamento	Tipo de Alarme	Data do Evento
PAB_021_DESKTOP1	Erro de Certificado	01/01/2020
PAB_033_SERVER02	Falha na conexão com DC10	06/02/2020

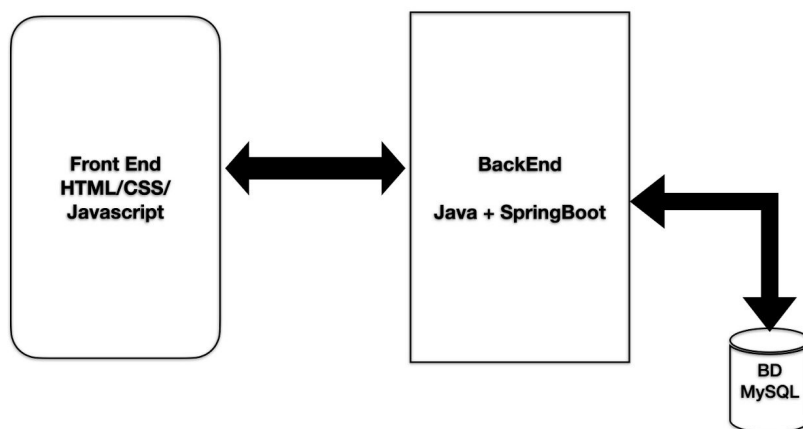
Já quando selecionamos um relatório do tipo "Relatório de Eventos", temos a seguinte estrutura a ser exibida

Descrição do Alarme	Quantidade no Mês
Erro de Certificado Digital	10
Falha na comunicação com DC_10	35

Tais relatórios devem ser obtidos de forma intuitiva pelos próprios usuários, sem a necessidade de solicitações adicionais ao ItauMon.

Arquitetura básica da solução

Todos os módulos funcionarão usando um modelo de FrontEnd desacoplado do BackEnd, ou seja, todo Front End deverá solicitar serviços a um BackEnd disponível na nuvem para recuperação e armazenamento das informações, como na Figura a seguir



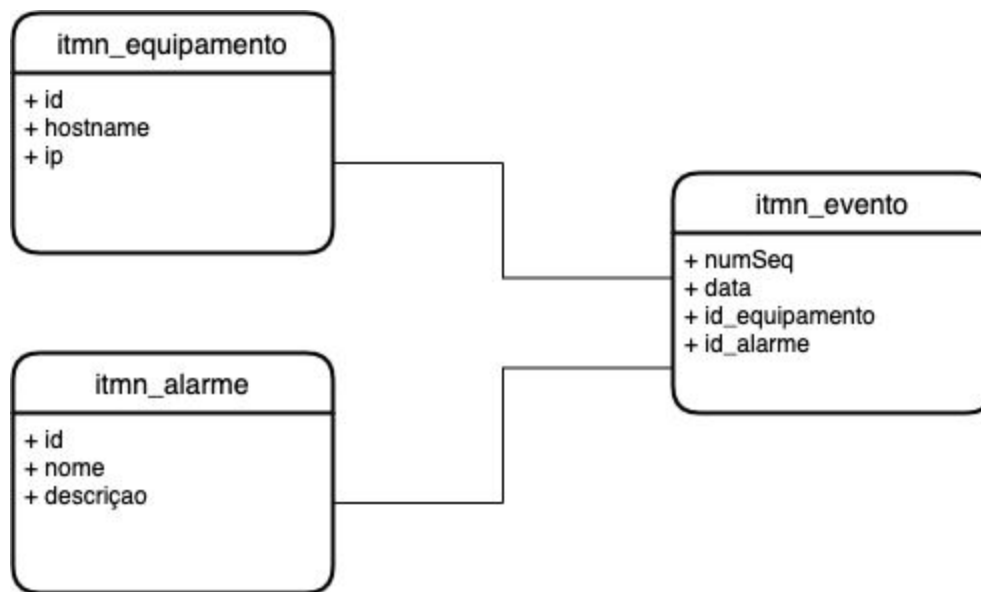
Descrição do Problema em termos funcionais

O usuário do sistema EventDash (assim denominado) deve ser capaz de se conectar no sistema através de sua identificação/senha e ser capaz de:

1. Consultar os tipos de eventos/alarmes existentes
2. Selecionar um tipo de Relatório para um determinado período especificado

Este sistema já conta com uma base de dados previamente implementada e com valores pré-definidos. Dessa forma, seu sistema deve recuperar os valores da forma mais eficiente possível e também exibi-los em uma interface amigável e responsiva.

Observe a base já modelada



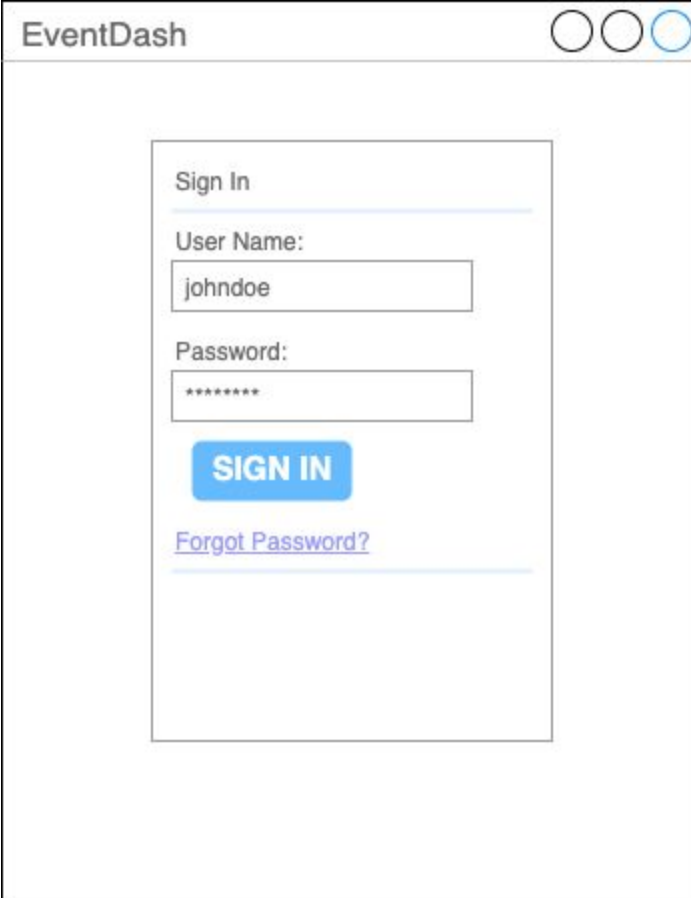
Os scripts para esta base estão disponíveis no seguinte link

<http://www.professorisidro.com.br/wp-content/uploads/itmnon.sql.txt>

Fluxo de Telas e navegação

Nesta seção, tem-se um esboço do fluxo de telas para o sistema.

Tela Login → Tipos de Relatórios → Exibição de relatórios

A screenshot of a web browser window titled "EventDash". The window has three standard OS window control buttons (minimize, maximize, close) in the top right corner. The main content area is white and contains a centered login form. The form is enclosed in a thin black border and has a light gray background. It starts with the text "Sign In" in a bold, dark gray font. Below this is a horizontal line. Then, there are two input fields: "User Name:" followed by a text box containing "johndoe", and "Password:" followed by a text box containing seven asterisks. Below the password field is a blue button with the text "SIGN IN" in white, bold, uppercase letters. Underneath the button is a blue, underlined link that says "Forgot Password?". The entire form is centered within the browser window.

EventDash

Sign In

User Name:

johndoe

Password:

SIGN IN

[Forgot Password?](#)

Tela 1: Login - Aqui o usuário deve enviar seu email (ou RACF) e senha para o back-End para validar seu acesso. Em caso positivo, irá redirecionar para a tela de **SELEÇÃO DO TIPO DE RELATÓRIOS** para o dashboard

Observação: Considere que já há uma tabela de usuários pré-cadastrados. Não é necessário, neste ponto, realizar cadastro para este sistema.



Tela 2: Seleção do Tipo de Relatório a ser Gerado. Nesta tela, a partir da conexão do Usuário com o sistema, deverá ser apresentada uma tela onde é possível selecionar a geração de um relatório de eventos (em um determinado período) ou um relatório consolidado de alarmes (também por período).

EventDash - Relatorio de Eventos

Inicio

Fim

dd/mm/aaaa

dd/mm/aaaa

Gerar Relatório

Data	Alarme	Equipamento
dd/mm/aaaa	Alarme 1	Equipamento1
dd/mm/aaaa	Alarme 2	Equipamento 2

Tela 3: Relatórios de Eventos: Nesta tela, o usuário deve preencher o periodo inicial e final pelo qual deseja o relatório e a planilha com os eventos deve ser gerada automaticamente.

EventDash - Relatorio de Alarmes

Inicio

dd/mm/aaaa

Fim

dd/mm/aaaa

Gerar Relatório

Alarme	Quantidade no Período
Alarme 1	10
Alarme 2	35

Tela 4: Relatório consolidado por Alarmes. Dado o período selecionado, o sistema também deve totalizar as quantidades de alarmes e exibi-los na forma de uma planilha.

Milestones e Entregáveis

Sugere-se como forma de organização do projeto, que ele seja dividido em histórias (stories) em um ciclo de desenvolvimento ágil. Para tanto, algumas histórias são descritas a seguir:

História 1: Login do Usuário.

Nesta história todo o caminho do usuário para seu login bem sucedido (ou falha) deve estar contemplado

História 2: Tela de Seleção dos Relatórios

Nesta história, desenvolva toda a interface de front-end (desde que com usuário válido e autenticado) para exibir os tipos de relatórios a serem gerados

História 3: Relatório de Eventos

Nesta história, desenvolva a recuperação de todos os eventos por um determinado período, bem como a geração da planilha na página.

História 4: Relatório de Alarmes

Nesta história, desenvolva a recuperação das quantidades de cada alarme pelo período desejado, bem como a geração da planilha

Itens Obrigatórios para entrega

Back-End

- Endpoint para login via email e senha
- Endpoint para login via racf e senha
- Endpoint para recuperar eventos incluindo equipamento e alarme por um determinado período (início e fim)
- Endpoint recuperar quantidade de alarmes em um determinado período

Front End

- Página inicial de Login
- Página exibição e seleção dos relatórios com possibilidade de Logout
 - Implementar a remoção de um item do LocalStorage no Logout
- Página dos relatórios.

Elemento EXTRAS:

Gerar páginas com "versão para impressão" (para geração de PDF) ou "geração de CSV" para importação via EXCEL

Obs 1: Todas as páginas deverão ter a possibilidade de LOGOUT.

Obs 2: Serão disponibilizados materiais adicionais caso os participantes queiram implementar os itens opcionais por conta própria.

Obs 3: Trabalhe com Front Responsivo, pois este sistema foi idealizado para ser acessível de um dispositivo móvel