

**ESTI – ESCOLA SUPERIOR DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE**

**BLOCO DE ALGORITMOS AVANÇADOS**

**Matéria**

**TESTE DE PERFORMANCE 1**

Tiago de Souza Marques

CPF:123.267.387-05

Rio de Janeiro, 21 de Setembro de 2019.

**Sistema de Gerenciamento de Ingressos - SGI**

**Requisitos Funcionais:**

**Identificador:** RF001

**Categoria:** Usabilidade

**Nome:** Buscar Informações de Eventos

**Descrição:** Ao acessar o sistema, na página inicial o usuário irá receber as últimas ofertas de ingresso em shows, palestras, cinemas e demais eventos. Ainda sendo possível buscar outros eventos por nome, data ou tipo através de uma barra de busca. No caso de um usuário cadastrado e logado, com base em suas últimas pesquisas e ingressos comprados quando for o caso, o sistema apresentará na tela principal um resultado personalizado de eventos em geral baseado nesses dados. Tentando assim trazer uma melhor experiência para o usuário dentro da plataforma.

**Identificador:** RF002

**Categoria:** Usabilidade

**Nome:** Cadastro de usuário

**Descrição:** Para qualquer pessoa que acessar a página da plataforma, estará disponível uma opção de cadastro. No cadastro, o usuário poderá listar/editar suas principais preferências, cadastrar/editar os documentos e formas de pagamento. Facilitando para os acessos seguintes e tendo assim uma experiência personalizada na plataforma.

**Identificador:** RF003

**Categoria:** Usabilidade

**Nome:** Escolha/ Reserva de Lugares

**Descrição:** Após achar um evento de seu interesse, deve ser possível ao usuário escolher o assento ( ou local ) onde irá assistir o evento de sua escolha. Nos eventos onde é possível escolher o lugar essa opção deverá exibir os disponíveis e os já ocupados. Nos eventos em que só é possível escolher o local de permanência o evento, essa opção deverá mostrar os locais que ainda possuem ingressos disponíveis.

**Identificador:** RF004

**Categoria:** Segurança

**Nome:** Compra de Ingressos

**Descrição:** Após o cadastro e escolha dos lugares, ao usuário deverá ser exibida a tela de pagamento, onde o usuário poderá escolher a forma de pagamento mais adequadas das disponíveis para o seu evento. Essa opção só é possível para usuários cadastrados.

Após a validação das informações e do pagamento o usuário poderá visualizar o suas credenciais de acesso para imprimir ou levar no celular para o local do evento.

**Identificador:** RF005

**Categoria:** Segurança

**Nome:** Autenticação de Dados do usuário

**Descrição:** No momento do cadastro e do pagamento, todas as informações do usuário precisam ser validadas, a fim de garantir total veracidade nos dados. Assim sendo, evitando possíveis confusões nos acessos e aprovações de pagamento.

**Identificador:** RF006

**Categoria:** Usabilidade

**Nome:** Boa experiência de usuário

**Descrição:** A plataforma SGI garante ao usuário o acesso de qualquer dispositivo com acesso a internet, provendo uma experiência bastante similar em cada um deles. Durante o acesso do usuário na plataforma, qualquer problema ou instabilidade deverá ser informada ao usuário através de mensagens de erro e alertas. Após a conclusão de cada operação um email ao usuário é enviado com todos os dados e as credenciais para impressão.

**Requisitos Não-Funcionais:**

**Identificador:** RNF001

**Categoria:** Usabilidade

**Nome:** Responsividade

**Descrição:** Durante a construção da plataforma, será necessário o uso de tecnologias front-end para deixar todas as telas do sistema responsivas. E que todas as funcionalidades existente em um acesso via computador, estejam disponíveis também no acesso via dispositivo móvel.

**Identificador:** RNF002

**Categoria:** Usabilidade

**Nome:** Tratando Erros

**Descrição:** Toda requisição entre Back e Front-End deverão ter retorno de erros mapeados. Sendo assim, é possível fazer uso de um Enumerado para mapear e apresentar o usuário um erro específico sempre que houver um problema. Em caso de lentidão na resposta ou conexão lenta, um modal com uma barra de progresso deverá ser exibida para o usuário acompanhar a evolução da transação.

**Identificador:** RNF003

**Categoria:** Performance

**Nome:** Grande quantidade de acessos

**Descrição:** Na possibilidade de um grande número de acesso simultâneos a plataforma, é necessário prover recursos para processamento paralelo (multi threading) que possibilita processar lotes de requisições de forma paralela, compactando o tempo de execução das rotinas.

**Identificador:** RNF004

**Categoria:** Performance

**Nome:** Banco de Dados

**Descrição:** A base de dados deverá estar pronta para locar registros evitando assim falso positivo na disponibilidades dos lugares nos eventos. Além disso, cada usuario devera ter as últimas pesquisas salvas a fim de criar um perfil para sugestões em eventos futuros.

**Identificador:** RNF005

**Categoria:** Performance

**Nome:** Cache

**Descrição:** A plataforma SGI deverá prover cache`s e cookie para o navegador do usuário, a fim de deixar informações pré carregadas, evitando assim novas requisições e deixando a plataforma com uma resposta mais rápida.

**Identificador:** RNF006

**Categoria:** Segurança

**Nome:** Segurança dos dados

**Descrição:** No momento do cadastro do clientes senha e dados sensíveis devem ser salvos criptografados, a fim de proteger os dados dos usuários da plataforma. Além disso todos as requisições precisam ser autenticadas. Este acesso precisa ser seguro, com autenticação em nível do servidor e em nível da aplicação.

**Identificador:** RNF007

**Categoria:** Segurança

**Nome:** Cartão de crédito

**Descrição:**  No momento do cadastro e na efetivação da compra, deverá ser feita uma requisição à API da bandeira respectiva, para a validação do número e dos dados do cartão.