

# EventAnexus

## PLANO DE PROJETO

EventAnexus - Plano de Projeto

- **Cliente:** Departamento de Recursos Humanos - Setor de Treinamentos Internos
- **Data de Geração:** 28/10/2025 22:38

Equipe do Projeto

- Lucas Silva Pinheiro - 2023006831
- Matheus Anthony Pereira Abreu - 2023008792
- Matheus Lazaro de Lima - 2023005075
- Natan Mendes Luz - 2023006303
- Tomás Levez - 2023005057

Documento de Requisitos - Release 00

Sistema de Gestão de Eventos Internos

Módulo: Manter Usuário (RFC01)

**Descrição:** Funcionalidades para gerenciamento do cadastro e perfil dos usuários da plataforma (criação, atualização e exclusão de contas).

- **RFS01 - Cadastrar Usuário:**
  - **Ator:** Qualquer usuário (não precisa estar logado).
  - **Descrição:** O sistema deve permitir o auto-cadastro de novos usuários, fornecendo Nome, E-mail (único e válido), Senha (mínimo 8 caracteres, criptografada) e, opcionalmente, Telefone e Departamento.
  - **Opcional:** Cadastro via login social (ex: Google).
  - **Pós-cadastro:** O sistema redireciona o usuário para a listagem de eventos.
  - **Regras:** Campos (Nome, E-mail, Senha) são obrigatórios. E-mail duplicado deve ser impedido. Senha deve ter no mínimo 8 caracteres.
  - **Prioridade:** Essencial.
- **RFS02 - Editar Usuário:**
  - **Ator:** Usuário autenticado.
  - **Descrição:** Permitir que o usuário atualize seus dados (nome, telefone, departamento).
  - **Regras:** A alteração do e-mail de login não é permitida. Contas via login social não podem alterar a senha localmente. Contas tradicionais podem alterar a senha, devendo fornecer a senha atual para confirmação.
  - **Prioridade:** Essencial.
- **RFS03 - Excluir Usuário:**
  - **Ator:** Usuário autenticado.

- **Descrição:** Permitir que o usuário exclua sua própria conta. O perfil é desativado e o acesso impedido.
- **Regras:** Inscrições em eventos futuros são automaticamente canceladas. Dados permanecem inativos por 30 dias (período de recuperação). Após 30 dias, os dados são removidos permanentemente.
- **Prioridade:** Essencial.

Módulo: Gerenciar Evento (RFC02)

**Descrição:** Funcionalidades para criação, edição, consulta e exclusão de eventos internos, destinadas aos administradores.

- **RFS04 - Cadastrar Evento:**

- **Ator:** Administrador (Organizador do Evento).
- **Descrição:** Permitir o cadastro de novos eventos.
- **Campos:** Título (até 100 caracteres), Descrição (opcional, até 500), Data (DD/MM/AAAA), Horário (HH:MM), Local, Capacidade (0/indefinido para sem limite), Tipo, Palestrante (opcional) e Responsável pelo Evento (para certificado).
- **Pós-cadastro:** O evento torna-se visível para inscrições.
- **Regras:** Título, Data, Horário, Local e Responsável são obrigatórios. A data/hora do evento deve ser futura.
- **Prioridade:** Essencial.

- **RFS05 - Editar Evento:**

- **Ator:** Administrador (Organizador do Evento).
- **Descrição:** Permitir alterar informações de um evento cadastrado (descrição, data, horário, local, etc.).
- **Regras:** A nova data/hora deve ser sempre futura. Não é permitido reduzir a capacidade para um valor inferior ao de inscritos atuais. Se informações críticas (data, hora, local) forem alteradas, os inscritos devem ser notificados. Eventos concluídos (data passada) não podem ser editados.
- **Prioridade:** Essencial.

- **RFS06 - Excluir Evento:**

- **Ator:** Administrador (Organizador do Evento).
- **Descrição:** Permitir ao administrador excluir (cancelar) um evento, tornando-o invisível na plataforma.
- **Regras:** Se houver inscritos, eles devem ser notificados sobre o cancelamento. Todas as inscrições são canceladas. Não é permitido excluir eventos já realizados (para preservar histórico). A exclusão impede a emissão de certificados.
- **Prioridade:** Essencial.

- **RFS07 - Consultar Evento:**

- **Ator:** Administrador (Organizador do Evento).
- **Descrição:** Fornecer listagem e busca de eventos. Permite filtrar por título, tipo, data ou status. Administrador pode ver detalhes completos e a lista de participantes inscritos.

- **Regras:** Apenas administradores podem acessar esta visão. A listagem deve ter filtros e ordenação. A visualização de detalhes inclui informações de contato dos inscritos.
- **Prioridade:** Essencial.

Módulo: Gerenciar Inscrição (RFC03)

**Descrição:** Funcionalidades para participantes visualizarem, inscreverem-se e cancelarem inscrições em eventos.

- **RFS08 - Visualizar Eventos Disponíveis:**
  - **Ator:** Usuário autenticado (Participante).
  - **Descrição:** Exibe uma lista de eventos futuros com inscrições abertas. Mostra informações resumidas (título, data, hora, tipo, vagas restantes). Permite filtros e busca. Ao selecionar, exibe detalhes completos (descrição, palestrante, local, etc.) e a opção de inscrição.
  - **Regras:** Lista apenas eventos futuros com inscrições abertas. Eventos passados não aparecem. Deve indicar eventos lotados ou com inscrições encerradas. Eventos cancelados (RFS06) não são exibidos.
  - **Prioridade:** Essencial.
- **RFS09 - Realizar Inscrição em Evento:**
  - **Ator:** Usuário autenticado (Participante).
  - **Descrição:** A partir dos detalhes (RFS08), o participante clica em "Inscrever-se". O sistema registra o usuário, exibe confirmação e pode enviar um e-mail.
  - **Regras:** Usuário só pode se inscrever uma vez por evento (sem duplicatas). Inscrição não é permitida se o evento estiver lotado ou após a data/hora de início.
  - **Prioridade:** Essencial.
- **RFS10 - Cancelar Inscrição em Evento:**
  - **Ator:** Usuário autenticado (Participante).
  - **Descrição:** Permitir que o participante cancele uma inscrição prévia acessando a página do evento e clicando em "Cancelar Inscrição". O sistema remove o usuário da lista e atualiza as vagas.
  - **Regras:** Cancelamento só pode ser feito antes do início do evento. A vaga ocupada deve ser liberada.
  - **Prioridade:** Importante.

Módulo: Gerar Certificados (RFC04)

**Descrição:** Funcionalidade automática para emissão de certificados de participação.

- **RFS11 - Emitir Certificados de Participação:**
  - **Ator:** Sistema (processo automático).
  - **Descrição:** Após a conclusão do evento, o sistema gera certificados PDF para os inscritos. O certificado contém nome do participante, título e data do evento, e assinatura (imagem) do responsável. Ficarão disponíveis para download pelo usuário <sup>115</sup> e, opcionalmente, enviados por e-mail.

- **Regras:** Certificados só são gerados após a conclusão do evento. Apenas para participantes devidamente inscritos. Eventos cancelados não geram certificados. Seguirá um template padrão.
- **Prioridade:** Essencial.

Módulo: Login e Recuperação de Senha (RFC05)

**Descrição:** Funcionalidades de autenticação e recuperação de acesso.

- **RFS12 - Autenticar Usuário (Login):**
  - **Ator:** Usuário.
  - **Descrição:** Usuário informa e-mail e senha para login. Se correto, acessa o sistema conforme seu perfil. Permite autenticação via login social (Google, etc.).
  - **Regras:** E-mail e senha são obrigatórios (login padrão). Login social é delegado ao provedor externo. Após 5 tentativas malsucedidas, o acesso é bloqueado temporariamente (sugestão: 15 minutos). Comunicação segura (HTTPS) e senha criptografada no banco.
  - **Prioridade:** Essencial.
- **RFS13 - Informar E-mail para Recuperação de Senha:**
  - **Ator:** Usuário.
  - **Descrição:** Para usuários que esqueceram a senha (exceto login social). O usuário informa o e-mail associado. O sistema envia um código de verificação ou link seguro.
  - **Regras:** Código de verificação tem validade curta (sugestão: 5 minutos). Se o e-mail não estiver cadastrado, o sistema exibe uma mensagem genérica por segurança.
  - **Prioridade:** Essencial.
- **RFS14 - Criar Nova Senha:**
  - **Ator:** Usuário.
  - **Descrição:** Usuário fornece o código de verificação recebido e informa a nova senha. O sistema valida o código e atualiza a senha.
  - **Regras:** Usuário tem 3 tentativas para inserir o código correto, após isso, o código é invalidado. A nova senha deve seguir os critérios mínimos de segurança (ex: 8 caracteres). O código de verificação é de uso único.
  - **Prioridade:** Essencial.

Estimativa de Tamanho e Esforço

Utilizou-se a técnica de **Pontos de Caso de Uso (PCU)**.

- **Complexidade:** Simples = 5 pontos, Médio = 10 pontos, Complexo = 15 pontos.

Caso de Uso (Requisito)	Complexidade	Pontos (PCU)

Cadastrar Usuário (RFS01)	Médio	10
Editar Usuário (RFS02)	Médio	10
Excluir Usuário (RFS03)	Simples	5
Cadastrar Evento (RFS04)	Médio	10
Editar Evento (RFS05)	Médio	10
Excluir Evento (RFS06)	Médio	10
Consultar Evento (RFS07)	Complexo	15
Visualizar Eventos (RFS08)	Médio	10
Inscriver-se em Evento (RFS09)	Simples	5
Cancelar Inscrição (RFS10)	Simples	5
Emitir Certificados (RFS11)	Complexo	15
Login (Autenticar) (RFS12)	Simples	5
Recuperar Senha (Solicitar) (RFS13)	Simples	5

Recuperar Senha (Redefinir) (RFS14)	Simples	5	
<b>Total de PCU</b>			<b>120</b>

### Cálculo de Esforço e Custo

- **Fator de Produtividade:** 3 horas por PCU.
- **Esforço Total Estimado:**  $120 \sim \text{PCU} \times 3 \sim \text{horas/PCU} = 360\$ \text{ horas de trabalho.}$

Distribuição de Esforço e Custo por Perfil

Perfil	Alocação (Esforço)	Valor Hora (R\$)	Custo (R\$)	
Gerente de Projeto / PO	20% (72 horas)	R\$ 120	R\$ 8.640	
Analista Req/UX	25% (90 horas)	R\$ 100	R\$ 9.000	
Dev Full Stack	40% (144 horas)	R\$ 130	R\$ 18.720	
QA / Tester	15% (54 horas)	R\$ 90	R\$ 4.860	
<b>Total</b>		<b>360 horas</b>	-	<b>R\$ 41.220,00</b>

Cronograma Definitivo do Projeto

Duração total estimada: **10 semanas.**

## Semanas 1-2: Fase de Análise e Levantamento de Requisitos

- **Atividades:** Reuniões de kickoff, identificação de necessidades, documentação de requisitos (funcionais e não-funcionais) e validação do escopo.
- **Responsáveis:** Analista de Requisitos/UX (lidera), Gerente de Projeto (supervisiona).
- **Marco (Fim Semana 2):** Requisitos definidos e aprovados (escopo congelado).

## Semana 3: Fase de Design (Projeto da Solução)

- **Atividades:** Definição da arquitetura (tecnologias), design de interfaces (protótipos de tela), modelagem do banco de dados e APIs.
- **Responsáveis:** Analista/UX (wireframes), Dev Full Stack (arquitetura técnica), Gerente de Projeto (revisão).
- **Marco (Fim Semana 3):** Design aprovado (arquitetura definida, protótipos validados).

## Semanas 4-7: Fase de Desenvolvimento e Implementação

- **Atividades:** Construção do sistema em iterações semanais.
- **Semana 4:** Implementação do módulo Login/Usuários e configuração do ambiente.
- **Semana 5:** Implementação do módulo Eventos (CRUD).
- **Semana 6:** Implementação do módulo Inscrições (visualização, inscrição, cancelamento).
- **Semana 7:** Implementação do módulo Certificados (geração PDF) e refinamentos finais.
- **Marco (Fim Semana 7):** Desenvolvimento concluído (funcionalidades implementadas e integradas).

## Semanas 8-9: Fase de Testes e Validação

- **Atividades:** Execução de testes funcionais, de integração e de aceitação. Verificação de todos os RFS e regras de negócio. Reporte e correção de bugs. Teste de aceite com o cliente (RH/Treinamentos).
- **Responsáveis:** QA / Tester (conduz testes), Desenvolvedor (correções), Analista/UX (apoia).
- **Marco (Fim Semana 9):** Testes concluídos e aceitos (sistema validado).

## Semana 10: Fase de Implantação e Encerramento

- **Atividades:** Implantação em ambiente de produção. Treinamento dos usuários finais (RH). Preparação de documentos de entrega (ex: manual). Monitoramento inicial em produção. Entrega oficial e obtenção do termo de aceite.
- **Responsáveis:** Dev Full Stack (deploy), Gerente de Projeto (coordenação, aceite), Analista/UX (treinamento).