**1. Nome do Projeto:** *GestFlow*

**2. Resumo - Briefing**

Organizar grandes eventos é uma tarefa repleta de desafios logísticos: filas extensas e imprevisíveis, falta de controle de estoque, conflitos na programação de artistas, risco de superlotação, entre outros. Essas dores comprometem tanto a experiência do público quanto a eficiência operacional da equipe.

Pensando nisso, propomos uma **plataforma web integrada de gestão de eventos**, que unifica o controle de filas, insumos, cronogramas e segurança em um único sistema. Ao centralizar essas funções e automatizar processos com base em dados em tempo real, o sistema reduz o estresse da equipe de produção e melhora significativamente a experiência dos participantes.

**Briefing do Sistema de Gestão de Eventos**

1. **Descrição do Negócio**  
   Um sistema web único, acessível por navegadores e dispositivos móveis, que unifica várias etapas de planejamento e operação de um evento em um único dashboard, eliminando a necessidade de múltiplas ferramentas desconectadas.
2. **Funcionalidades Principais**

* **Gerenciamento de Filas em tempo real**, com **emissão de QR Codes** para **reduzir o tempo de espera dos participantes** e **evitar aglomerações físicas**.
* O sistema permite o **cadastro de eventos**, **atualização de informações de eventos** e **remoção de eventos**. Cada evento contém informações como horário, local e requisitos técnicos. Caso haja alterações nos eventos, o sistema emite **notificações automáticas** para os responsáveis, evitando atrasos que prejudiquem a experiência do público.
* **Controle de Estoque de insumos** via RFID (tecnologia de Identificação por Radiofrequência), QR Codes ou código de barras, **com alertas de reposição automática**, prevenindo faltas de produtos e excesso de inventário que geram desperdício e perdas financeiras.
* Agenda de Artistas Colaborativa que permite o **cadastro de artistas**, **atualização de informações de artistas** e **remoção de artistas referente ao evento**. Com base nos artistas cadastrados, o sistema realiza a **geração automática de cronogramas**, organizando as agendas de forma eficiente. Em caso de alterações na agenda, o sistema realiza o **envio de notificações automáticas** para os usuários envolvidos no evento. Além disso, serve para comunicar o público referente aos horários que o artista estará presente, por exemplo: Artista 1 – Início do show às 20h. Artista 2 - Notificação: Atrasará cerca de 10 minutos.
* **Monitoramento em Tempo Real de Apresentações**, exibindo para a equipe de produção e para o público informações como **contagem regressiva** para o término de cada show e o início do próximo. O sistema emite **alertas automáticos** em caso de atrasos na entrada de artistas, mantendo todos os envolvidos atualizados e melhorando a experiência do público.

1. **Módulo de Conformidade e Riscos**  
   Inclui checklist de normas de segurança, registro de ocorrências e emissão de laudos de risco para mitigar **incidentes de segurança**, como superlotação, incêndio ou emergências médicas.
2. **Impacto Social**

* Melhora na experiência de pessoas com mobilidade reduzida e famílias, ao reduzir filas e evitar congestionamentos.
* Fortalecimento da segurança em grandes eventos, prevenindo acidentes e tragédias por meio de monitoramento inteligente.
* Maior sustentabilidade e economia de insumos, beneficiando a viabilidade financeira e ambiental dos eventos.

**3. Requisitos Funcionais:**

* **RF1. Gerenciar entrada de públicos** – Organizar o fluxo de entrada dos participantes usando QR Codes individuais, verificando quantas pessoas entraram.
* **RF2. Emitir QR Codes para Participantes** – Distribuir QR Codes únicos para cada participante no momento da compra, que serão usados para entrada rápida e controle da fila.**️**
* **RF3. Gerenciar Eventos** – Permitir que a equipe crie, edite ou remova eventos, definindo nome, horário, local, artistas envolvidos.
  + **RF3.1. Cadastrar Eventos -** Cadastrar o evento com seus atributos.
  + **RF3.2. Atualizar Eventos -** Editar as informações do evento.
  + **RF3.3. Remover Eventos -** Remover o evento.
* **RF4. Controle de Acesso por Níveis** – Diferentes permissões para organizadores, segurança, artistas e equipe técnica.
* **RF5. Controlar Estoque de Insumos** – Gerenciar materiais do evento (RFID/QR Codes/códigos de barras), monitorando quantidades e enviando alertas automáticos para reposição de produtos críticos.
* **RF6. Gerenciar Artistas** – Permitir o registro completo de artistas, incluindo nome, horários de apresentação, exigências técnicas e links de mídia.
  + **RF6.1. Cadastrar Artistas** – Permitir o cadastro de artistas.
  + **RF6.2.** **Atualizar Artistas** – Permitir a atualização de artistas.
  + **RF6.3.** **Remover Artistas** – Permitir a remoção de artistas.
* **RF7. Efetuar pagamento digital:** O sistema permite transações via PIX, cartões, boletos e outros métodos de forma rápida e segura.
* **RF8. Gerar Cronograma Automático de Apresentações** – Organizar automaticamente os horários de shows, encaixando os artistas em seu respectivo horário.
* **RF9. Monitorar Apresentações em Tempo Real** – Exibir contagem regressiva para término de shows e início dos próximos, visível tanto para a produção quanto para o público.
* **RF10. Emitir Notificações Automáticas de Alterações** – Informar em tempo real a equipe e o público sempre que houver mudanças no cronograma de shows ou eventos.
* **RF11. Relatórios Pós-Evento** – Geração de relatórios automáticos com métricas de público, consumo de insumos, incidentes registrados e valor médio faturado.
* **RF12. Gerar Feedback do Público** – Envio de formulários automáticos para avaliação da experiência dos participantes.
* **RF13. Gerar Lote de QR Codes** - Após cadastrar o evento, gerar lote de QR Codes com a capacidade máxima de pessoas referente ao local.

**4. Requisitos Não Funcionais:**

* **RNF1. Disponibilidade constante**: o sistema deve estar online 24/7 durante o período do evento.
* **RNF2. Acesso à internet obrigatório** para participantes, equipe e sistema de monitoramento.
* **RNF3. Compatibilidade com dispositivos móveis** (iOS, Android) e navegadores web.
* **RNF4. Performance rápida**: A atualização das filas e cronogramas deverá ocorrer em um tempo muito pequeno/real.
* **RNF5. Segurança de dados**: Proteção dos dados dos participantes (QR Codes, cadastro).
* **RNF6. Integração:** Compatibilidade com redes sociais e serviços de pagamento online / TEF**.**
* **RNF7.** **Usabilidade:** Interface simples e intuitiva, acessível para usuários sem experiência em  
  tecnologia.

**5. Pontos de Atenção:**

* **RF1/RF2 – Entrada com QR Code:** Controla o acesso do público com segurança e agilidade, evitando filas e fraudes.
* **RF5 – Estoque de Insumos:** Garante que os materiais do evento não faltem, evitando prejuízos e falhas operacionais.
* **RF7 – Pagamento Digital:** Permite vendas seguras e instantâneas, impactando diretamente na receita do evento.
* **RF11 – Relatórios Pós-Evento:** Fornece dados essenciais para avaliar o evento e planejar futuras edições.
* **RF8/RF10 – Cronograma e Notificações:** Organiza apresentações e informa alterações em tempo real para evitar confusão.