**Cronograma de Desenvolvimento - Sistema ArmaZen**

**Objetivo:** Este cronograma delineia as etapas estratégicas para o desenvolvimento do sistema ArmaZen ao longo do primeiro semestre da UNIVEM, garantindo eficiência no controle de estoque para pequenas e médias empresas.

**Fase 1 - Planejamento e Análise de Requisitos (Mês 1)**

* **Semana 1:** Revisão e refinamento dos requisitos do sistema.
* **Semana 2:** Estruturação do banco de dados e modelagem de entidades.
* **Semana 3:** Desenvolvimento de protótipos de interface e validação com stakeholders.
* **Semana 4:** Ajustes nos requisitos com base no feedback coletado.

**Fase 2 - Desenvolvimento do Back-end (Mês 2)**

* **Semana 5:** Configuração do ambiente de desenvolvimento e definição da arquitetura.
* **Semana 6:** Implementação das funcionalidades de cadastro e consulta de produtos.
* **Semana 7:** Desenvolvimento do histórico de movimentações de estoque.
* **Semana 8:** Implementação de auditoria de estoque e notificações de estoque baixo.

**Fase 3 - Desenvolvimento do Front-end (Mês 3)**

* **Semana 9:** Implementação da interface de usuário para cadastro e consulta de produtos.
* **Semana 10:** Desenvolvimento de dashboards interativos para análise de movimentações.
* **Semana 11:** Integração do front-end com o back-end.
* **Semana 12:** Testes iniciais de usabilidade e refinamento da experiência do usuário.

**Fase 4 - Segurança, Desempenho e Funcionalidades Avançadas (Mês 4)**

* **Semana 13:** Implementação do controle de acesso baseado em níveis de usuário.
* **Semana 14:** Otimização de desempenho para consultas e movimentações de estoque.
* **Semana 15:** Implementação da funcionalidade de operação offline e balanceamento entre filiais.
* **Semana 16:** Testes de segurança e mitigação de vulnerabilidades identificadas.

**Fase 5 - Testes e Validação (Mês 5)**

* **Semana 17:** Realização de testes funcionais e de integração.
* **Semana 18:** Testes de usabilidade com operadores e administradores.
* **Semana 19:** Correção de bugs e refinamento das funcionalidades.
* **Semana 20:** Validação final junto aos stakeholders e ajustes conforme necessidade.

**Fase 6 - Implantação e Documentação (Mês 6)**

* **Semana 21:** Preparação do ambiente de produção e configuração final.
* **Semana 22:** Treinamento dos usuários e elaboração da documentação técnica.
* **Semana 23:** Implantação oficial do sistema em ambiente real.
* **Semana 24:** Monitoramento da operação e aplicação de ajustes pós-implantação.