

Esta análise vai além dos números para explorar como investimentos em inovação podem melhorar a gestão de recursos e a qualidade dos cuidados com pacientes. Busca-se um equilíbrio entre os imperativos econômicos e a missão humanitária da medicina. O objetivo não é meramente financeiro; é um passo essencial na evolução contínua e melhoria dos cuidados de saúde, procurando alinhar eficácia operacional com sustentabilidade econômica e o compromisso com o bem-estar dos pacientes. Valores expressos em dólares americanos. Dados consultados em abril de 2024.

O CAPEX (Capital Expenditure) [Despesa de Capital] abrange os custos iniciais para desenvolver e lançar um aplicativo, incluindo:

1. Pesquisa e Desenvolvimento:

- Criação de design e prototipagem do aplicativo.
- Desenvolvimento do software para plataformas Android e para o sistema de backend.
- Integração com sistemas já em uso no hospital.
- Realização de testes e ajustes para garantir segurança e conformidade com regulamentos de substâncias controladas.
- Estimativa de custo: entre USD 100,000 e USD 200,000.

2. Infraestrutura de TI:

- Servidores e soluções de armazenamento para suportar o aplicativo em um ambiente hospitalar.
- Custos iniciais para configurar uma nova infraestrutura de servidor dedicado.
- Estimativa de custo: entre USD 15,000 e USD 30,000.

3. Capacitação e Treinamento:

- Treinamento dos funcionários do hospital para uso do aplicativo.
- Materiais de suporte e documentação.
- Estimativa de custo: entre USD 15,000 e USD 25,000.

4. Licenças e Permissões:

- Licenças de software, particularmente para bibliotecas ou frameworks usados no desenvolvimento.
- Estimativa de custo: entre USD 8,000 e USD 12,000.

Estimativa total do CAPEX: de USD 138,000 a USD 267,000.

O OPEX (Operational Expenditure) [Despesa Operacional] refere-se aos custos recorrentes necessários para a manutenção e operação do aplicativo, que incluem:

1. Manutenção e Suporte Técnico:
 - Suporte contínuo e manutenção geral do aplicativo.
 - Atualizações de segurança e correção de erros.
 - Estimativa de custo mensal: entre USD 1,000 e USD 6,000.
2. Infraestrutura de TI Recorrente:
 - Custos relacionados à hospedagem e ao armazenamento de dados.
 - Manutenção de servidores e serviços baseados em nuvem.
 - Estimativa de custo mensal: entre USD 1,000 e USD 5,000.
3. Capacitação Recorrente:
 - Treinamentos regulares para novos funcionários e reciclagem para funcionários atuais.
 - Estimativa de custo anual: entre USD 1,000 e USD 6,000.
4. Licenças Recorrentes:
 - Renovação de licenças de software utilizadas no desenvolvimento do aplicativo.
 - Estimativa de custo anual: entre USD 1,000 e USD 4,000.

Estimativa Total Mensal de OPEX: entre USD 3,000 e USD 9,000. Estimativa Total Anual de OPEX: entre USD 48,000 e USD 112,000.

Retorno

Em Economia de Tempo

O aplicativo foi desenvolvido para tornar mais eficientes e rápidos os processos de pedido e monitoramento de medicamentos, proporcionando uma economia significativa de tempo para os profissionais de saúde.

- Redução no Tempo de Acesso e Solicitação de Medicamentos:
 - Estima-se uma redução de 30% no tempo gasto diariamente por cada enfermeiro ou médico.
 - Impacto financeiro: Considerando que o hospital emprega 200 funcionários que usam o sistema, e cada um economiza cerca de 15 minutos por dia, a um custo horário médio de USD 30, a economia diária seria de aproximadamente USD 1,500.
 - Economia anual calculada:

- Com base em uma economia diária de USD 1,500 multiplicada por 250 dias úteis, o total é de aproximadamente USD 375,000 por ano."

Redução de Erros

Erros na entrega de medicamentos podem gerar custos elevados devido a tratamentos inadequados e necessidade de reinternações.

- Diminuição de Erros de Medicação:
 - Espera-se uma diminuição de 20% nos erros de medicação.
 - Impacto financeiro: Levando em conta que o custo médio de uma reinternação ou tratamento corretivo por erro de medicação é de aproximadamente USD 2,500 e uma redução de 50 incidentes por ano, a economia anual seria de USD 125,000.

Otimização de Gestão de Estoques

Uma gestão eficaz do estoque pode minimizar o desperdício de medicamentos, especialmente aqueles mais caros ou controlados.

- Redução no Desperdício de Medicamentos:
 - Redução estimada de 15% no desperdício de medicamentos.
 - Impacto financeiro: Considerando um custo anual de medicamentos de USD 2,000,000, a redução no desperdício poderia resultar em uma economia de USD 300,000.

Compatibilidade e Integração

Uma integração eficaz com sistemas existentes pode diminuir custos operacionais e de TI ao reduzir redundâncias e aumentar a eficiência do fluxo de trabalho.

- Redução de Custos Operacionais e de TI:
 - Prevê-se uma economia de 10% nos custos operacionais e de TI.
 - Impacto financeiro: Se os custos operacionais e de TI totalizam USD 300,000 por ano, a economia seria de USD 30,000.

Conclusão

A avaliação financeira inicial aponta para um investimento significativo, mas com potencial para melhorias operacionais notáveis e redução de custos a longo prazo. A rentabilidade final do projeto dependerá da habilidade do sistema em alcançar os benefícios esperados e na gestão eficiente dos custos operacionais. Esta avaliação foi realizada com base em estimativas que podem variar conforme os fornecedores específicos, as tecnologias selecionadas e a complexidade do ambiente hospitalar onde o sistema será implantado. Para uma análise mais acurada, recomenda-se realizar um estudo de viabilidade detalhado e consultar fornecedores de serviços de TI, desenvolvedores de software e especialistas em segurança de informação. Todas as estimativas são baseadas em suposições gerais e devem ser refinadas de acordo com os dados específicos do hospital e análises mais detalhadas durante a implementação e operação do projeto.