# Projeto Pós – Sistema para Clínica de Vacinação

N

1

Tipo Usuário

Usuário

1

N

1

Dose Vacina

Vacina

Vacinou, atendeu, aplicou

1

1

N

N

Compra

Item Compra

N

Vacinação

**Se**

**Funcionalidades**

1. Cadastrar usuário
2. Cadastrar vacina (vacina mestre + dose vacina detalhe)
3. Cadastrar compra vacina (vacina mestre + dose vacina detalhe)
4. Cadastrar vacinação
5. Gerar carteira vacinação do cliente
6. Gerar relatório de vacinas com pouco estoque
7. Gerar relatório de vacinas a vencer
8. Gerar relatório de vacinas mais vendidas

**Tabelas**

## Usuário

* Id
* nome
* email
* celular

## Tipo Usuário

* id
* descrição

*Registros: administrador, atendente, técnico enfermagem, cliente*

## Vacina

* id
* nome
* tx\_protecao\_contra
* tx\_composição
* in\_idade\_recomendada (boolean)
* nr\_idade recomendada
* tp\_idade\_recomendada: m (meses), a (anos)
* lst\_doses\_vacinas: array de objeto Dose Vacina

## Dose Vacina

* id
* tipo de esquema (básico ou reforço)
* tipo de dose (única ou parcelada)
* sequencia dose parcelada
* descrição dose
* intervalo recomendado próxima dose
* intervalo mínimo próxima dose

## Fornecedor

* Id
* nome
* email
* endereço
* celular

## Compra Vacina

* Id
* Id fornecedor
* Número da Nota Fiscal
* Items: array de Item Compra Vacina

## Item Compra Vacina

* Id
* Id Vacina
* Lote
* Qtd Frascos
* Qtd Doses Compra
* Qtd Doses Disponíveis
* Número da Nota Fiscal
* Data de Validade

## Vacinação

* Id
* Id Vacina
* Id Item Compra Vacina
* Lote
* Qtd Frascos

**Referências**

# Working with Arrays in MongoDB

[**https://www.codementor.io/@prasadsaya/working-with-arrays-in-mongodb-16s303gkd3**](https://www.codementor.io/@prasadsaya/working-with-arrays-in-mongodb-16s303gkd3)

**Business model canvas**

1. Proposta de Valor: Oferecer um serviço de vacinação personalizado, com acesso a informações precisas e atualizadas sobre vacinas, e um ambiente seguro e confortável para os clientes.
2. Segmentos de Clientes: Indivíduos, famílias e empresas que buscam serviços de vacinação para proteger sua saúde e a saúde de seus funcionários.
3. Canais: Clínica de vacinação localizada em uma área de fácil acesso, um site interativo com informações detalhadas sobre vacinas e serviços oferecidos, e uma equipe de atendimento ao cliente disponível para responder a perguntas.
4. Relacionamento com Clientes: Oferecer um atendimento personalizado e amigável para garantir que os clientes se sintam confortáveis e confiantes em relação aos serviços oferecidos.
5. Receita: Cobrar uma taxa por cada vacina administrada, além de oferecer pacotes de vacinação e programas de fidelidade para clientes frequentes.
6. Recursos Principais: Instalações adequadas para armazenamento de vacinas, equipamentos e suprimentos médicos, equipe qualificada e treinada para administrar vacinas e fornecer informações.
7. Atividades Principais: Administrar vacinas, manter registros precisos e atualizados dos clientes, fornecer informações sobre vacinas e seus benefícios para a saúde.
8. Parcerias Principais: Parcerias com fornecedores de vacinas, empresas de seguro saúde e outras empresas relacionadas à saúde para expandir os serviços oferecidos aos clientes.
9. Custos Principais: Custos com aquisição de vacinas, manutenção das instalações e equipamentos, salários da equipe, marketing e publicidade.
10. Proposta de Valor: Oferecer um software de clínica de vacinação fácil de usar e eficiente, com recursos que permitam a gestão completa do processo de vacinação, desde o agendamento até a administração de doses, além de fornecer informações atualizadas sobre vacinas.
11. Segmentos de Clientes: Clínicas de vacinação e prestadores de serviços de saúde que buscam melhorar a eficiência de seus processos de vacinação e oferecer um serviço de qualidade aos pacientes.
12. Canais: Venda direta do software por meio de um site dedicado, demonstrações online do software, e parcerias com clínicas de vacinação e empresas de prestação de serviços de saúde.
13. Relacionamento com Clientes: Oferecer suporte técnico e atendimento ao cliente de qualidade, além de garantir a segurança e a confidencialidade das informações dos clientes.
14. Receita: Cobrar uma taxa mensal ou anual pelo uso do software, além de oferecer serviços de treinamento e suporte técnico por uma taxa adicional.
15. Recursos Principais: Equipe de desenvolvimento de software experiente, servidor de armazenamento de dados seguro, e infraestrutura de suporte técnico.
16. Atividades Principais: Desenvolvimento e manutenção contínuos do software, suporte técnico e atendimento ao cliente, e atualização constante do software com informações sobre vacinas e requisitos regulatórios.
17. Parcerias Principais: Parcerias com clínicas de vacinação, prestadores de serviços de saúde e empresas de tecnologia para expandir o alcance do software e melhorar sua eficácia.
18. Custos Principais: Custos de desenvolvimento e manutenção contínuos do software, custos de infraestrutura de armazenamento de dados, salários da equipe de suporte técnico e custos de marketing e publicidade.