

# Módulo Mensagens Automáticas de Aniversário - OrganiZen

## Status: Implementado Completo (Fases 1, 2 e 3)

### Resumo da Implementação

O **Módulo de Mensagens Automáticas de Aniversário** foi implementado completamente seguindo o plano de 3 fases fornecido. O sistema automatiza o reconhecimento de aniversários de colaboradores, fortalecendo o clima organizacional e demonstrando cuidado da empresa.

### Funcionalidades Implementadas

#### Fase 1 - MVP

-  Campo data de nascimento (birthDate no User)
-  Verificação diária automática (cron job)
-  Notificação push/app
-  Mensagem chat global (opcional)

#### Fase 2

-  Painel “Aniversariantes do Dia” no dashboard
-  Avatar, cargo e departamento exibidos
-  Badge com idade do aniversariante
-  Design visual destacado com gradientes

#### Fase 3

-  Template personalizado por empresa
-  Opção de privacidade (PUBLIC, TEAM\_ONLY, PRIVATE)
-  Configurações detalhadas de notificações
-  Horário de envio configurável

### Arquivos Criados

#### Backend - APIs

1. `/app/api/cron/birthday-notifications/route.ts`
  - Cron job principal que verifica aniversariantes
  - Envia notificações conforme configurações
  - Cria mensagens no chat global (se configurado)
  - Executa diariamente às 09:00 (configurável)

2. `/app/api/settings/birthday/route.ts`
  - GET: Busca configurações de aniversário
  - PUT: Atualiza configurações (apenas ADMIN)
  - Cria configurações padrão se não existir
  
3. `/app/api/settings/birthday/today/route.ts`
  - GET: Busca aniversariantes do dia atual
  - Retorna lista com nome, idade, equipe e departamento
  - Usado pelo widget no dashboard

## Frontend - Páginas e Componentes

1. `/app/settings/birthday/page.tsx`
  - Página de configurações de aniversário
  - Ativar/desativar sistema
  - Editar template de mensagem
  - Configurar horário de envio
  - Escolher destinatários (aniversariante, gestores, equipe)
  - Definir nível de privacidade
  
2. `/components/birthdays-today-widget.tsx`
  - Widget para dashboard
  - Lista aniversariantes do dia
  - Exibe avatar, nome, idade, cargo e departamento
  - Design destacado com gradientes coloridos

## Integrações

1. `/app/settings/page.tsx` (modificado)
    - Adicionado card “Mensagens de Aniversário”
    - Ícone Cake (bolo)
    - Badge “Novo”
  
  2. `/components/dashboard-content.tsx` (modificado)
    - Integrado widget BirthdaysTodayWidget
    - Exibido automaticamente no dashboard
  
  3. `/nextjs_space/vercel.json` (modificado)
    - Adicionado cron job do birthday-notifications
    - Executa às 09:00 todos os dias (0 9 \* \* \*)
-

## Banco de Dados

### Modelo BirthdaySettings (já existia no schema)

```
model BirthdaySettings {
    id          String  @id @default(cuid())
    companyId   String  @unique
    enabled      Boolean @default(true)
    messageTemplate String?
    sendTime     String  @default("09:00")
    notifyBirthdayPerson Boolean @default(true)
    notifyManagers Boolean @default(true)
    notifyTeamMembers Boolean @default(true)
    visibility   String  @default("PUBLIC")
    createdAt    DateTime @default(now())
    updatedAt    DateTime @updatedAt

    @@map("birthday_settings")
}
```

### Campo birthDate no User (já existia)

```
birthDate DateTime?
```

## Como Funciona

### 1. Verificação Diária

- Cron job executa às 09:00 (configurável)
- Busca todos os usuários com birthDate preenchido
- Filtra quem faz aniversário hoje (mês e dia)

### 2. Processamento

Para cada aniversariante:

1. Busca configurações da empresa
2. Calcula idade
3. Personaliza mensagem com variáveis:
  - {{name}} - Nome do aniversariante
  - {{companyName}} - Nome da empresa
  - {{age}} - Idade
  - {{teamName}} - Nome da equipe
1. Define destinatários conforme configurações:
  - Próprio aniversariante (opcional)
  - Gestores (ADMIN, MANAGER, SUPERVISOR)
  - Membros da equipe
2. Cria notificações para todos os destinatários
3. Se visibilidade = PUBLIC, cria mensagem no chat global

### 3. Dashboard

- Widget exibe automaticamente aniversariantes do dia
  - Design destacado para chamar atenção
  - Informações completas (avatar, cargo, departamento, idade)
- 

## Interface do Usuário

### Página de Configurações ( /settings/birthday )

#### Status Geral

- Switch para ativar/desativar sistema

#### Template de Mensagem

- Textarea para mensagem personalizada
- Variáveis disponíveis claramente documentadas
- Input de horário de envio (formato 24h)

#### Destinatários das Notificações

- Switch: Notificar aniversariante
- Switch: Notificar gestores
- Switch: Notificar membros da equipe

#### Visibilidade

- SELECT com 3 opções:
- **PUBLIC**: Todos veem no chat geral
- **TEAM\_ONLY**: Apenas equipe vê
- **PRIVATE**: Apenas notificações, sem chat público

#### Informações Adicionais

- Alert explicando como funciona o sistema
- 

## Widget no Dashboard

#### Design

- Card com borda colorida ( border-primary/20 )
- Título com ícone de bolo 🎂
- Contador de aniversariantes

#### Conteúdo (por pessoa)

- Avatar grande com borda colorida
- Nome e email
- Badge com idade
- Badges de cargo, equipe e departamento
- Fundo gradiente ( from-primary/5 to-transparent )
- Hover effect

## Estados

- **Loading:** Spinner animado
  - **Vazio:** Mensagem “Nenhum aniversariante hoje”
  - **Com dados:** Lista completa de aniversariantes
- 

## Segurança

### Cron Job

- Requer CRON\_SECRET no header Authorization
- Valida token antes de executar
- Retorna 401 se não autorizado

### APIs de Configuração

- Requer autenticação (session)
- Apenas ADMIN pode editar (PUT)
- Validações de tipos e formatos

### APIs de Consulta

- Requer autenticação
  - Filtra apenas dados da empresa do usuário
  - Não expõe dados de outras empresas
- 

## Agendamento (Vercel Cron)

```
{
  "path": "/api/cron/birthday-notifications",
  "schedule": "0 9 * * *"
}
```

- **Formato:** Cron syntax
  - **“0 9 \* \* \*”:** Todos os dias às 09:00 UTC
  - Ajustar timezone conforme necessário
- 

## Como Usar

### Para Administradores

#### 1. Configurar Sistema

- Acesse /settings > “Mensagens de Aniversário”
- Ative o sistema (switch)
- Personalize a mensagem (opcional)
- Configure horário de envio
- Escolha quem será notificado

- Defina nível de privacidade
- Salve as configurações

## 2. Garantir Dados de Aniversário

- Certifique-se que usuários tenham birthDate preenchido
- Edite perfis em /users/[id]
- Campo de data de nascimento disponível

## Para Usuários

### 1. Preencher Data de Nascimento

- Acesse /profile
- Preencha campo de data de nascimento
- Salve o perfil

### 2. Visualizar Aniversariantes

- Dashboard exibe automaticamente widget
- Veja quem faz aniversário hoje
- Deseje feliz aniversário! 🎉



## Casos de Uso

### 1. Empresa Pequena (Privacidade)

```
enabled: true
visibility: PRIVATE
notifyBirthdayPerson: true
notifyManagers: true
notifyTeamMembers: false
```

→ Apenas gestores e o aniversariante sabem

### 2. Empresa Média (Equipe)

```
enabled: true
visibility: TEAM_ONLY
notifyBirthdayPerson: true
notifyManagers: true
notifyTeamMembers: true
```

→ Toda a equipe comemora junto

### 3. Empresa Grande (Pública)

```
enabled: true
visibility: PUBLIC
notifyBirthdayPerson: true
notifyManagers: true
notifyTeamMembers: true
```

→ Empresa inteira participa da celebração

## Exemplos de Mensagens

### Padrão

 Feliz Aniversário, {{name}}! 

Hoje é um dia especial! Toda a equipe do {{companyName}} deseja a você muita saúde, alegria e sucesso!

 Parabéns pelos seus {{age}} anos! 

### Personalizado

 Parabéns, {{name}}! 

A família {{companyName}} celebra com você este dia especial! Que seus {{age}} anos sejam repletos de conquistas e felicidade!

Toda a equipe {{teamName}} te deseja o melhor! 

## Logs e Monitoramento

### Console Logs do Cron

```
[ Birthday Cron] Iniciando verificação de aniversariantes...
[ 17] [Birthday Cron] Verificando aniversariantes para: 19/11/2024
[] [Birthday Cron] Encontrados 2 aniversariantes hoje
[] [Birthday Cron] Processando: João Silva (joao@empresa.com)
[] [Birthday Cron] Enviando 15 notificações para João Silva
[] [Birthday Cron] Mensagem no chat global criada para João Silva
[] [Birthday Cron] Notificações enviadas com sucesso para João Silva
[] [Birthday Cron] Verificação concluída
```

## Resposta da API

```
{
  "success": true,
  "date": "19/11/2024",
  "birthdaysFound": 2,
  "notificationsSent": 28,
  "errors": 0,
  "details": [
    {
      "name": "João Silva",
      "email": "joao@empresa.com",
      "team": "Desenvolvimento",
      "department": "TI"
    },
    {
      "name": "Maria Santos",
      "email": "maria@empresa.com",
      "team": "Atendimento",
      "department": "Comercial"
    }
  ]
}
```

## Testes

### Testar Manualmente

#### 1. Configurar data de nascimento

- Edite um usuário de teste
- Coloque birthDate = hoje

#### 2. Chamar API do cron

bash

```
curl -H "Authorization: Bearer ${CRON_SECRET}" \
      http://localhost:3000/api/cron/birthday-notifications
```

#### 3. Verificar notificações

- Dashboard deve exibir aniversariante
- Notificações devem aparecer
- Chat global deve ter mensagem (se PUBLIC)

## Validações Realizadas

-  TypeScript: Sem erros de compilação
-  Build: Concluído com sucesso
-  Modelos Prisma: Sincronizados
-  APIs funcionais e seguras
-  Frontend responsivo
-  Integração dashboard completa

- Cron job configurado no Vercel
- 

## Monetização

**Incluído em todos os planos** (conforme especificação)

- Valor emocional alto
  - Diferenciador de marca
  - Fortalece clima organizacional
  - Demonstra cuidado da empresa
- 

## Próximos Passos Sugeridos

### Melhorias Futuras

#### 1. Notificação com antecedência

- Avisar 1 dia antes
- Lembrete para gestores organizarem surpresa

#### 2. Estatísticas de aniversários

- Dashboard com calendário mensal
- Aniversariantes do mês
- Histórico de mensagens enviadas

#### 3. Galeria de fotos

- Upload de foto do dia
- Feed de aniversários passados

#### 4. Lembretes de presentes

- Lista de desejos
- Vaquinha online integrada

#### 5. Email de aniversário

- Integrar com sistema de email
  - Template HTML bonito
- 

## Conclusão

O **Módulo de Mensagens Automáticas de Aniversário** foi implementado completamente conforme especificado, com todas as 3 fases incluídas:

- Fase 1 - MVP:** Verificação e notificações automáticas
- Fase 2:** Painel visual no dashboard
- Fase 3:** Personalização e privacidade

O sistema está **pronto para uso em produção** e oferece um diferencial emocional importante para o OrganiZen, fortalecendo o clima organizacional e demonstrando cuidado da empresa com seus colaboradores!

---

**Data de Implementação:** 19 de Novembro de 2024

**Status:**  Completo e Testado

**Build:**  Sem Erros

**Pronto para Deploy:**  Sim