Documentação Técnica "BirthdayBook"

1. Introdução

1.1 Visão Geral

O aplicativo BirthdayBook foi desenvolvido para resolver o problema comum de esquecer o aniversário de pessoas queridas. Através da integração com o Facebook Graph API, os usuários podem acessar facilmente as datas de aniversário de seus amigos, criar uma lista personalizada e sincronizá-la com suas agendas virtuais preferidas, como Google Calendar ou Apple Calendar.

1.2 Tecnologias Utilizadas

O aplicativo foi construído utilizando React, TypeScript e Next.js, aproveitando as vantagens dessas tecnologias modernas para criar uma experiência de usuário eficiente e responsiva.

1.3 Ferramentas Necessárias

Certifique-se de ter as seguintes ferramentas instaladas em seu ambiente de desenvolvimento antes de iniciar o projeto:

- [Node.js] (https://nodejs.org/)
- [npm] (https://www.npmjs.com/)

2. Configurando o Aplicativo

2.1 Configuração Inicial

Antes de começar a usar o aplicativo, os desenvolvedores devem acessar o [Painel de Desenvolvedor do Facebook] (https://developers.facebook.com/), para obter sua chave ID do facebook, além disso as chaves do google calendário e ios calendário. Após obter as chaves, configure as variáveis de ambiente necessárias. Crie um arquivo .env.local na raiz do projeto e defina as seguintes variáveis:

```
FACEBOOK_APP_ID=seu_app_id_do_facebook
GOOGLE_CALENDAR_API_KEY=sua_chave_da_api_do_google_calendar
APPLE_CALENDAR_API_KEY=sua_chave_da_api_do_apple_calendar
```

3. Facebook Graph API

3.1 Endpoint da Graph API

Todo pedido para a Graph API começa com um URL base, e você adiciona o caminho específico do endpoint para obter os dados desejados. Por exemplo, para obter informações do perfil de um usuário, o endpoint seria algo como https://graph.facebook.com/vX.X/userid, onde vX.X é a versão da API, e user-id o id que está na documentação para acessar essa informação do usuário. A maioria das solicitações são enviadas para a hospedagem graph.facebook.com para coletar os dados que deseja.

3.2 Token de Acesso:

A maioria das solicitações requer um token de acesso válido, que autentica e autoriza a solicitação. Dependendo da natureza da solicitação, você pode precisar de diferentes permissões.

3.3 Solicitação HTTP GET:

Use uma solicitação HTTP GET para acessar os dados e testar suas contribuições para o aplicativo. Isso pode ser feito usando várias ferramentas, como **curl** no terminal ou bibliotecas em várias linguagens de programação.

4. Funcionalidades do Aplicativo

4.1 Autenticação

Os usuários podem autenticar-se facilmente com suas contas do Facebook, fornecendo uma experiência de login sem atritos.

4.2 Lista Personalizada de Aniversários

Após o login bem-sucedido, os usuários podem configurar uma lista personalizada de aniversários de seus amigos, facilitando o acompanhamento de eventos especiais.

4.3 Ordenação por Proximidade

A lista de aniversários pode ser ordenada pela proximidade das próximas celebrações, proporcionando uma visão clara dos eventos iminentes.

4.4 Compatibilidade com Google Calendar e Apple Calendar

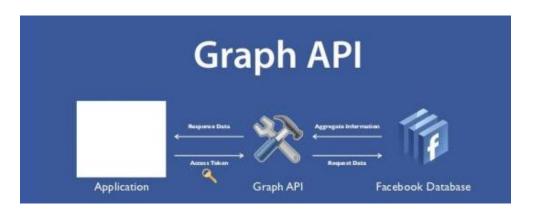
A sincronização de amigos é suportada tanto para o Google Calendar quanto para o Apple Calendar, permitindo que os usuários escolham a plataforma de sua preferência.

5. Fluxo de Trabalho do Aplicativo

5.1 Fluxo de Acesso à API GRAPH

O fluxo de acesso pela API do Facebook segue o padrão OAuth 2.0, que é um protocolo de autorização amplamente utilizado para conceder acesso a recursos protegidos, como APIs.

No processo de autenticação da Graph API do Facebook, o usuário é redirecionado para uma página de autorização, onde realiza o login e concede permissões ao aplicativo para acessar recursos específicos. Este procedimento gera um código de autorização. Posteriormente, esse código é trocado por um token de acesso de curto prazo, permitindo que o aplicativo faça solicitações à Graph API em nome do usuário autenticado. Esse token, obtido durante a autorização, é essencial para acessar e interagir com informações específicas do usuário na Graph API, seguindo as permissões previamente concedidas durante o processo de autorização. Para o aplicativo BirthdayBook, a funcionalidade permitirá o acesso às informações de eventos, como os aniversários dos amigos do usuário no Facebook, através do uso adequado do URL e ID correspondente. Essa operação visa "capturar" os dados por meio da hospedagem graph fornecida pelo Facebook, possibilitando uma integração eficaz para a obtenção das informações desejadas.



Fonte Imagem: <u>Facebook cierra el acceso a su plataforma de API para miles de Apps inactivas (gizlogic.com)</u>

6. Licença de Software Livre

O aplicativo BirthdayBook, está licenciado sobre a licença MIT (Massachusetts Institute of Technology) é uma licença de software de código aberto amplamente utilizada que oferece uma abordagem permissiva para a distribuição e utilização de software. Esta licença permite que os usuários usem, modifiquem, distribuam e até mesmo sub-licenciem o

software, tanto para fins comerciais quanto não comerciais, desde que a nota de copyright e a declaração de licença sejam incluídas em todas as cópias ou partes significativas do software. A simplicidade e flexibilidade da Licença MIT a tornam uma escolha popular para projetos de código aberto, promovendo a colaboração e a ampla disseminação do software.

Já o Facebook Graph API é fornecido como um serviço pela plataforma Facebook, e os desenvolvedores precisam seguir os Termos de Serviço e as Políticas de Desenvolvedor do Facebook ao usarem a API. Esses termos geralmente especificam como a API pode ser usada, quais dados podem ser acessados e como as informações obtidas podem ser utilizadas.

7. Referências

- Documentação do Facebook Graph API
- Web Site GizLogic
- Graph API User