

1 Projeto: App de divulgação de notícias

1.1 Introdução

O objetivo deste trabalho é desenvolver um aplicativo **PWA** que utilize o recurso de **push notifications**, um **servidor Node.js com Express**, além da criação de uma interface **REST** e acesso a um banco de dados **MongoDB**.

Para contextualizar o funcionamento do aplicativo — denominado AppNotícias — considere o seguinte cenário: o AppNotícias permite que um usuário autenticado selecione os tipos de notícias que deseja receber. As categorias disponíveis são:

- tecnologia
- saúde
- negócios
- natureza
- política

Sempre que o usuário acessa sua conta, ele obtém todas as notícias pertencentes às categorias de seu interesse.

O administrador do sistema, periodicamente, cadastra novas notícias informando sua categoria e conteúdo. Exemplo de comando para inserção:

```
./noticia tecnologia "Novo material desenvolvido é a nova esperança para super processadores"
```

1.2 Funcionamento do Sistema

A aplicação PWA possui interface simples: após autenticar-se, o usuário acessa uma tela com uma área superior contendo as categorias disponíveis, que podem ser marcadas conforme seu interesse, juntamente com um botão para envio das preferências. Logo abaixo, é exibida a lista de notícias compatíveis com os critérios selecionados.

O administrador executa um programa de linha de comando que faz requisições ao servidor (utilizando uma rota exclusiva para administradores). Ao acionar essa rota, o servidor obtém a lista de usuários que devem receber a notificação e envia a mensagem para cada um deles.

Como parte do escopo do trabalho, deve ser criada uma **aplicação de linha de comando**, em Node.js, que:

- obtém os parâmetros digitados pelo administrador;
- realiza uma requisição HTTP (`fetch`) para o servidor;
- atua como ferramenta administrativa para disparo das notificações.

Observação: utilize o [ngrok¹](https://ngrok.com/) para testar a aplicação PWA.

Dicas:

- Para capturar parâmetros pela linha de comando, utilize `process.argv`.
- Para implementar notificações, use como referência o código apresentado em aula (Unidade 4: Programação Mobile / Atividade: Uso de Push Notifications).
- Para facilitar o desenvolvimento você não precisa fazer validação de credenciais do usuário. O usuário apenas entra com um id e esse será utilizado para acessar sua conta. O administrador apenas usa a linha de comando e não existem credenciais envolvidas.

2 Data limite e apresentação

A data limite para apresentação é dia **10/12**. A apresentação será agendada com o professor e será realizada pessoalmente pela equipe (máximo de 3 integrantes), no laboratório ou na sala do professor.

¹<https://ngrok.com/>