

# PROGRESSIVE WEB APP

---

A BROWSER STORY

# EVANDRO SANTOS

FrontEnd Developer @ Beetech

@elfierbr

[evan.its.me@gmail.com](mailto:evan.its.me@gmail.com)



## AGENDA

- ▶ Overview sobre PWA
- ▶ Live Coding

# PRIMEIRA TENTATIVA DE PROGRESSIVE WEB APP

A new hope

## PROGRESSIVE WEB APP

---



The full Safari engine is inside of iPhone. And so, you can write amazing Web 2.0 and Ajax apps that look exactly and behave exactly like apps on the iPhone. And these apps can integrate perfectly with iPhone services. They can make a call, they can send an email, they can look up a location on Google Maps.

And guess what? There's no SDK that you need! You've got everything you need if you know how to write apps using the most modern web standards to write amazing apps for the iPhone today. So developers, we think we've got a very sweet story for you. You can begin building your iPhone apps today.

**JOB'S, STEVE — 2007 - FIRST IPHONE KEYNOTE**

# SURGIMENTO DOS APPS NATIVOS

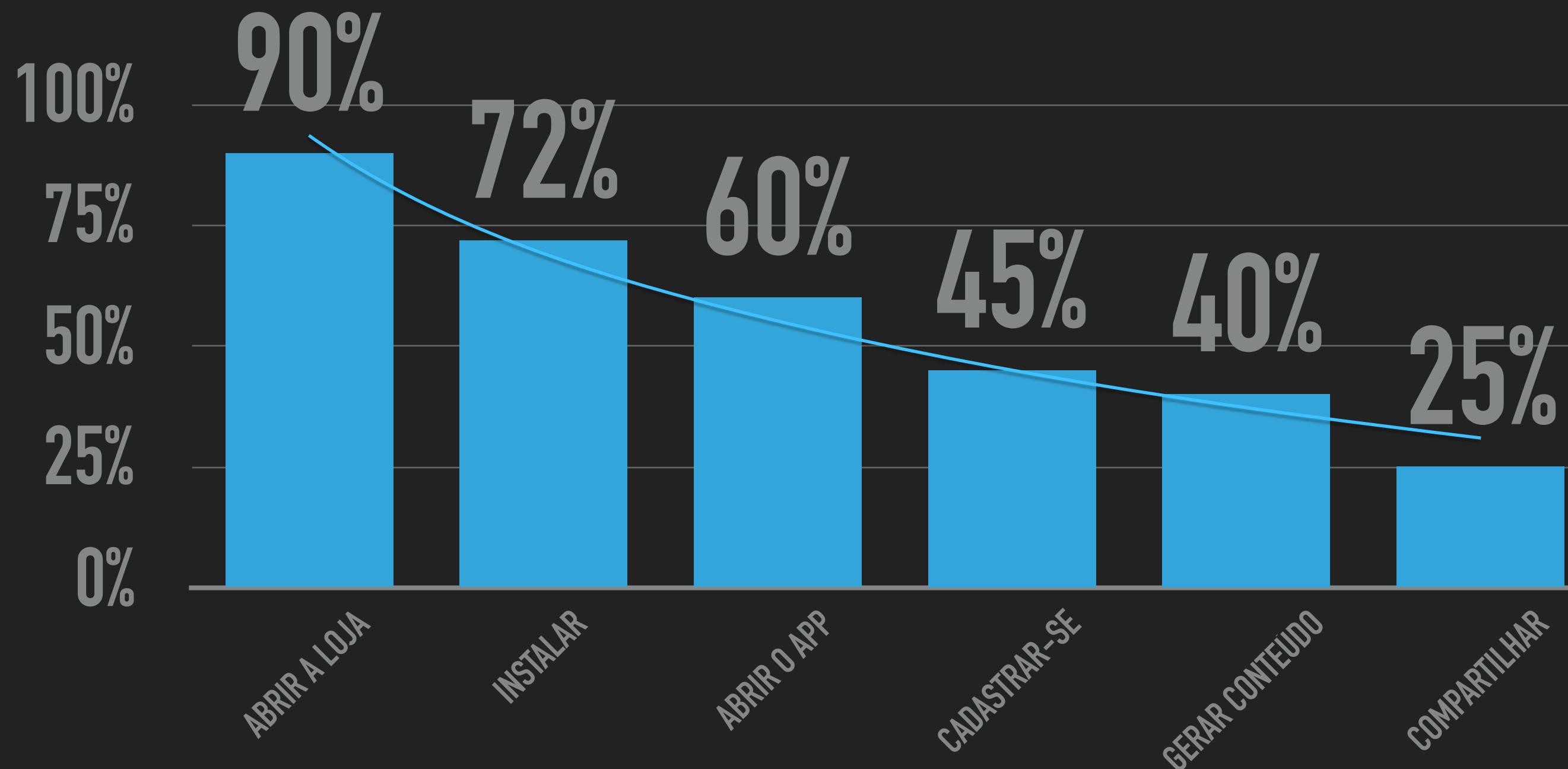
The empire strikes back

## NATIVE APP - GOOD PARTS

- ▶ Fácil de lançar
- ▶ Agrega valor imediato
- ▶ Offline
- ▶ Push notification
- ▶ acesso ao hardware

### NATIVE APP - BAD PARTS

- ▶ Montar um aplicativo por plataforma (iOS/Android)
- ▶ O processo de instalação de um app mata todo ele (custa de 25% ~ 20% cada passo)



## APP NATIVO É UMA APOSTA

- ▶ 60% dos apps na Appstore/google play nunca foram baixados
- ▶ A média de aplicativos baixados é em media 3 por mês
- ▶ 94% da renda em aplicativos vem de 1% dos publishers
- ▶ Usuários gastam 80% do tempo em apenas 5 aplicativos
- ▶ 80% dos usuários falham em virarem usuários ativos

# A VOLTA DO PROGRESSIVE WEB APP

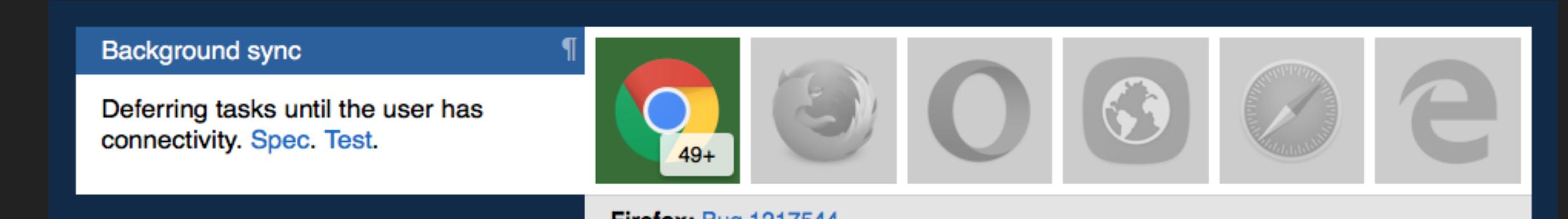
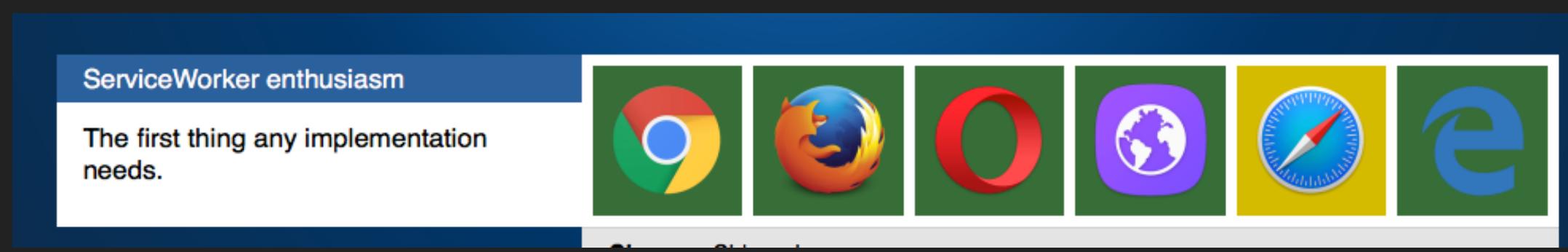
Return of Jedi

### GOOD PARTS

- ▶ Progressivo
- ▶ Cross-Platform
- ▶ Confiável
- ▶ Rápido
- ▶ APP-like
- ▶ Offline

### BAD PARTS

- ▶ Safari é o novo IE (ServiceWorker está em desenvolvimento, começou mês passado)
- ▶ Depende de implementação da API dos navegadores
- ▶ Não tem acesso ao sistema (OS)
- ▶ <https://jakearchibald.github.io/isserviceworkerready/> para mais consultas



## COOL FEATURES

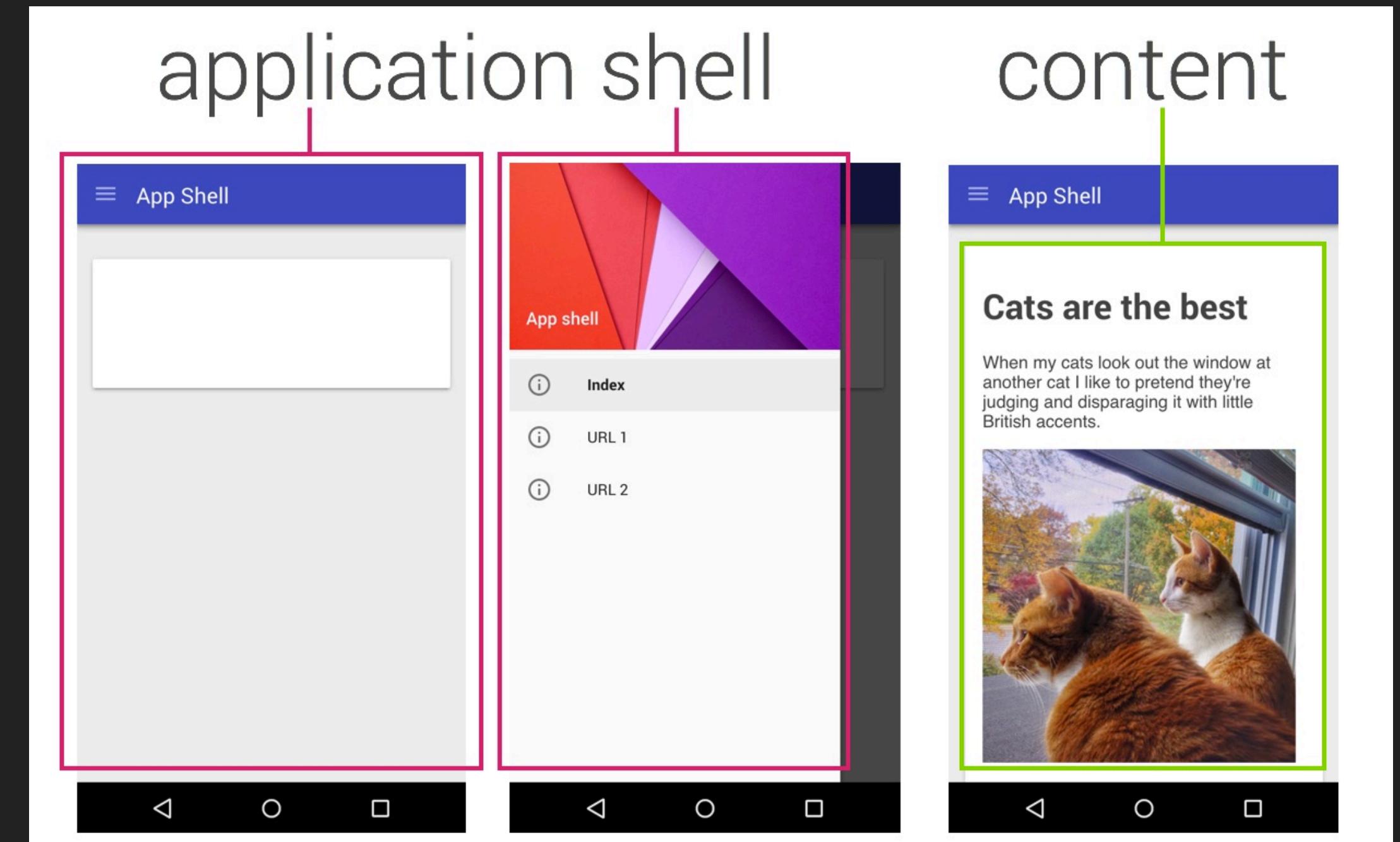
- ▶ Service workers
- ▶ Cache
- ▶ Push notifications
- ▶ Background Sync
- ▶ Instalação na home screen

## TOOLING

- ▶ F12 (Chrome devTools / Inspector)
- ▶ Lighthouse => <https://developers.google.com/web/tools/lighthouse/>
- ▶ ManifoldJS => <http://manifoldjs.com/>
- ▶ ReduxOffline => <https://github.com/redux-offline-team/redux-offline>

## APPLICATION SHELL

- ▶ É a parte mínima de HTML, CSS e JS
- ▶ Deve carregar rápido
- ▶ Ser cacheado
- ▶ Mostrar o conteúdo dinamicamente



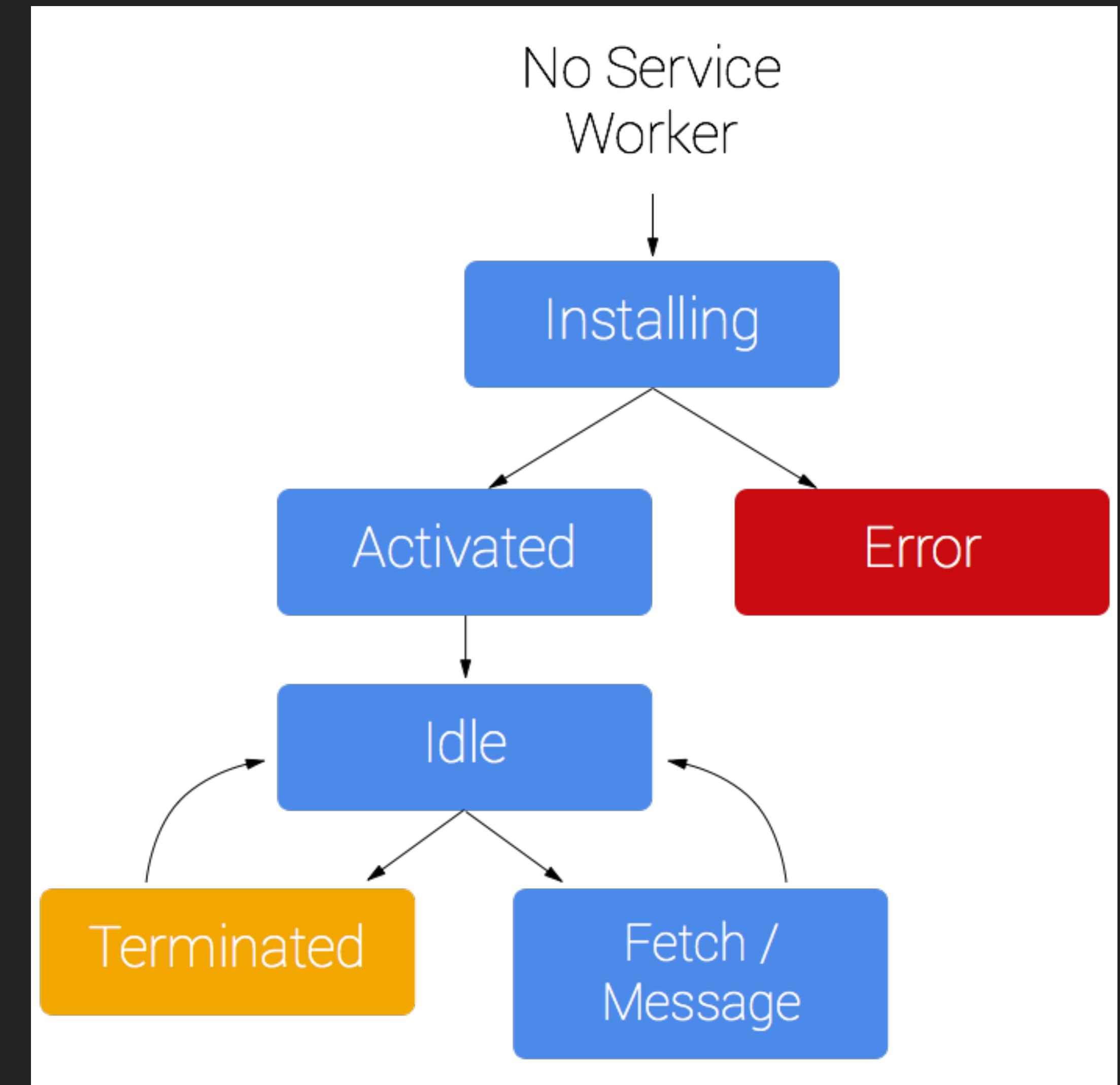
## MANIFEST

- ▶ Oferece informações sobre a aplicação
- ▶ Dá grandes poderes ao PWA
- ▶ Deve ser chamado no header como link  
`<link rel="manifest" href="/manifest.webmanifest">`

```
{  
  "name": "HackerWeb",  
  "short_name": "HackerWeb",  
  "start_url": ".",  
  "display": "standalone",  
  "background_color": "#fff",  
  "description": "A simply readable Hacker News app.",  
  "icons": [  
    {  
      "src": "images/touch/homescreen48.png",  
      "sizes": "48x48",  
      "type": "image/png"  
    }, {  
      "src": "images/touch/homescreen72.png",  
      "sizes": "72x72",  
      "type": "image/png"  
    }, {  
      "src": "images/touch/homescreen96.png",  
      "sizes": "96x96",  
      "type": "image/png"  
    }, {  
      "src": "images/touch/homescreen144.png",  
      "sizes": "144x144",  
      "type": "image/png"  
    }, {  
      "src": "images/touch/homescreen168.png",  
      "sizes": "168x168",  
      "type": "image/png"  
    }, {  
      "src": "images/touch/homescreen192.png",  
      "sizes": "192x192",  
      "type": "image/png"  
    }],  
  "related_applications": [  
    {  
      "platform": "web"  
    }, {  
      "platform": "play",  
      "url": "https://play.google.com/store/apps/details?id=cheeaun.hackerweb"  
    }]  
}
```

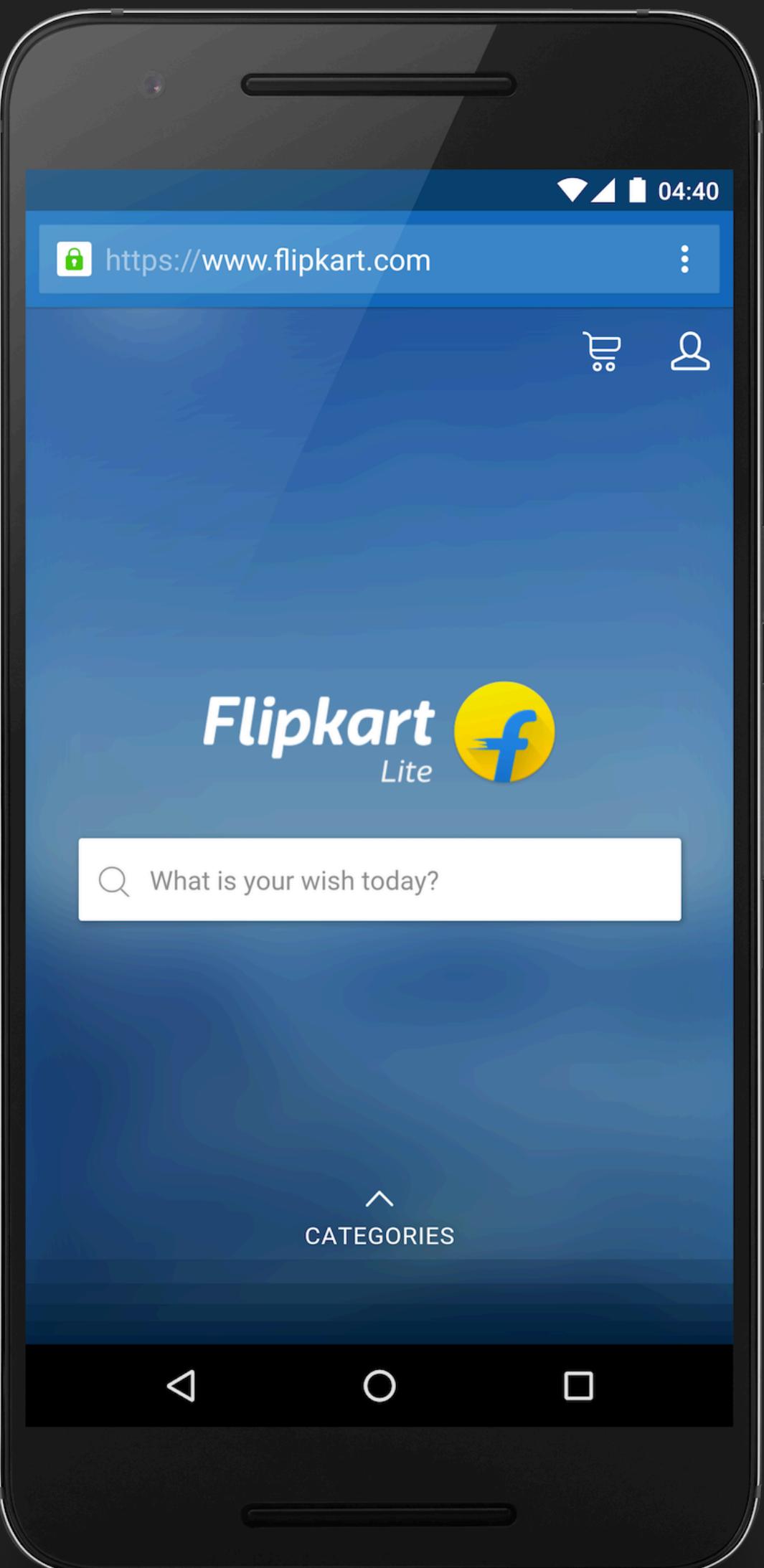
# SERVICE WORKERS

- ▶ Permite controlar todas as requisições de rede
- ▶ Grandes partes das features do PWA vem dele
- ▶ Substitui o AppCache



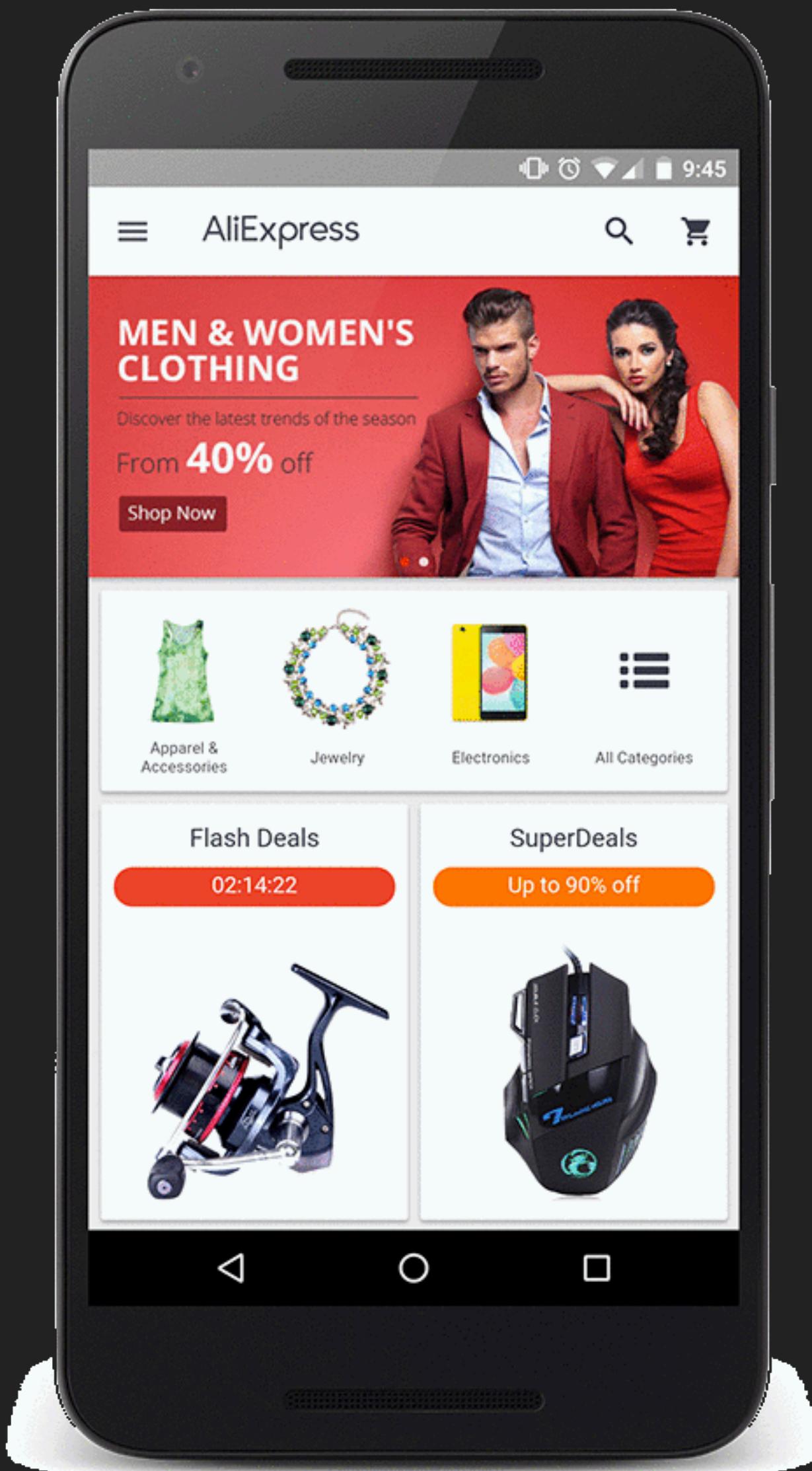
# CASE DE SUCESSO- FLIPKART

- ▶ 3x mais tempo no site, 1 min para 3min 30s
- ▶ 3x mais tempo gasto no site
- ▶ 40% mais re-engajamento de usuários
- ▶ 70% mais conversões pelos que adicionaram ao home screen
- ▶ 3x menos uso de banda



# CASE DE SUCESSO- ALIEXPRESS

- ▶ 104% novos usuários por todos navegadores
- ▶ Aumento de 82% na taxa de conversão pelo iOS
- ▶ 2x mais páginas visitadas por sessão, por usuários em todos os browsers
- ▶ 74% de aumento do tempo gasto por sessão



**DUVIDAS?**

# OBRIGADO!

@elfierbr *segue nois no [twitch.tv/tbm](#)!*

[evan.its.me@gmail.com](mailto:evan.its.me@gmail.com)