

Propósito

Gestión optimizada de dispositivos con cache, batching y fallbacks.

Características

- Cache multi-nivel
- Sistema de batching para optimización
- Timeouts configurables
- Fallbacks automáticos
- Invalidación de cache

API

javascript

```
// Obtener todos los dispositivos

const devices = await deviceService.getAllDevices();

// Detalles específicos

const deviceDetails = await
deviceService.getDeviceDetails('device_id');

// Datos de sensores

const sensorData = await
deviceService.getDeviceSensorData('device_id', 100);

// Estadísticas

const stats = await deviceService.getDeviceStats('device_id');
```

```
// Gestión de cache  
  
deviceService.invalidateDeviceCache('device_id');  
  
deviceService.invalidateAllDevicesCache();
```

Sistema de Batching

Agrupa peticiones similares para reducir llamadas al servidor:

- Delay: 300ms
- Tamaño de batch: 5 dispositivos
- Concurrente: 3 batches máximo