

PAE - Visión general

Objetivo del proyecto

PAE es un proyecto móvil que conecta una aplicación de máquina (Machine) con una aplicación de operador de ruta (RutaPAE). El objetivo es permitir:

- sincronización de entregas y datos de beneficiarios,
- comunicación local entre máquina y operador sin depender únicamente de internet,
- gestión de inventario y jornadas mediante P2P y backend HTTP.

Componentes principales

- Machine: aplicación instalada en el dispositivo de máquina.
- RutaPAE: aplicación usada por el operador de ruta.
- MachineData / RutaPAEData: repositorios locales y entidades.
- MachineDomain / RutaPAEDomain: lógica del dominio, red y sincronización.
- Contract: contrato compartido entre Machine y RutaPAE para P2P.
- DirectLink: librería de conexión P2P basada en Wi-Fi Direct y hotspot.

Flujo general

1. RutaPAE arranca y crea su gestor de dominio.
2. El gestor de dominio inicia P2P y comienza a descubrir pares.
3. Se detectan máquinas via P2P y/o hotspots.
4. El operador puede conectar a una máquina conocida o a una máquina descubierta.
5. Se sincronizan entregas, estados y configuración entre máquina y operador.

Módulos y responsabilidades

- Machine: lógica de máquina, exposición de estado P2P, rutas de API local.
- RutaPAE: UI, descubrimiento de máquinas, ejecución de sincronizaciones y gestión de entregas.
- MachineData: utilidades locales para la máquina y creación de IDs temporales.
- RutaPAEDomain: implementación P2P específica de la app de ruta.
- MachineDomain: consumo de datos remotos HTTP y sincronización de jornadas de máquina.
- Contract: definiciones de paths, topics y modelos serializables usados por P2P.

Recomendación de lectura

1. docs/overview.md
2. docs/machine-states.md

3. docs/endpoints.md
4. docs/p2p-architecture.md
5. docs/p2p-flow.md
6. docs/data-services.md

From:
<http://wiki.adacsc.co/> - Wiki

Permanent link:
<http://wiki.adacsc.co/doku.php?id=ada:howto:sicoferp:factory:new-migracion-sicoferp:overview>

Last update: **2026/04/07 19:59**

