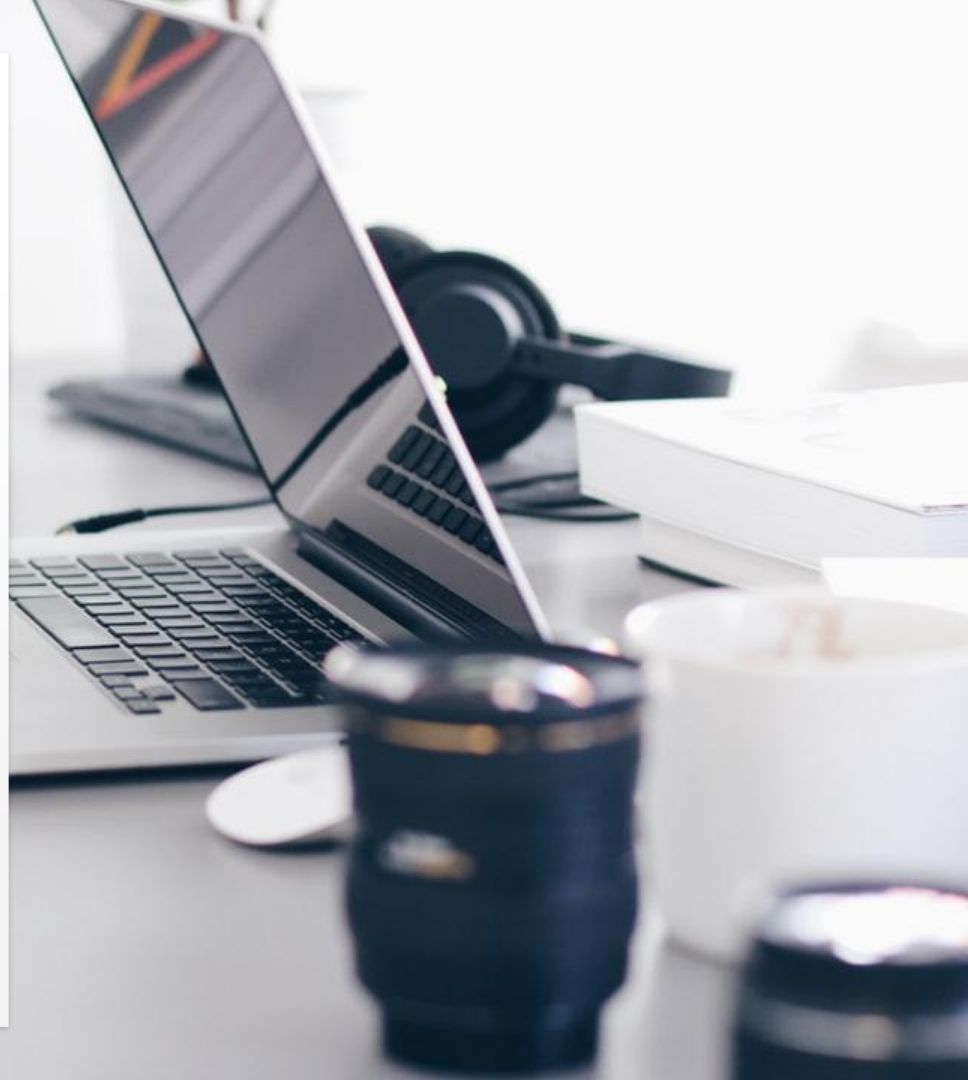
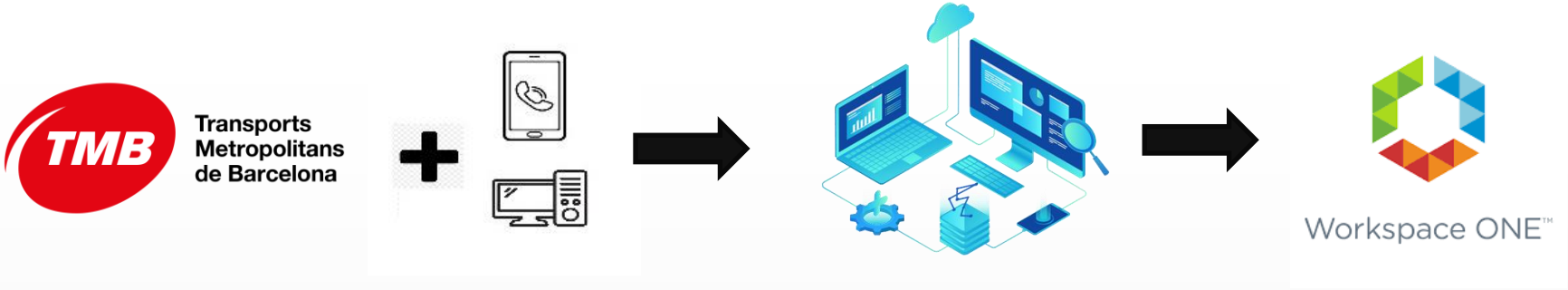
Estudio de plataformas MDM en arquitecturas distribuidas

Judit Antoranz García – 1425210 –
judit.antoranz@e-campus.uab.cat
Grado en Ingeniería Informática –
Mención en Ingeniería de Computadores



Propuesta de proyecto



3144
dispositivos
actuales

8021
dispositivos
futuros

Objetivos

- **O.G.1.**Búsqueda de distintas plataformas MDM.
- **O.G.2.**Analizar el parque móvil de TMB.
- **O.G.3.**Crear usuarios y agruparlos en una OG o Smart Group
  - **O.E.1.**Creación de usuarios.
  - **O.E.2.**Agrupación de usuarios.
- **O.G.4.**Dar de alta dispositivos y vincularlos a un usuario.
  - **O.E.3.** Dar de alta un dispositivo.
  - **O.E.4.**Vincular un dispositivo a un usuario.
- **O.G.5.**Análisis de las políticas de seguridad.
  - **O.E.5.**Análisis de las políticas de seguridad.
  - **O.E.6.**Analizar para qué se utiliza una política u otra.
- **O.G.6.**Análisis de los modos de gestión.
  - **O.E.7.**Análisis del modo Legacy.
  - **O.E.8.**Análisis del modo Enterprise.

Objetivos

- **O.G.7.**Definición de un perfil y políticas de seguridad.
  - **O.E.7.**Restricciones para la definición de un perfil.
  - **O.E.8.**Definición de una política de seguridad.
- **O.G.8.**Definición de un plan de migración.
  - **O.E.7.**Definición de un plan de migración.
  - **O.E.8.**Realización de la migración.

Metodología - KANBAN

- Gestión de trabajo mediante tareas.
- Identificación de recursos necesarios para el desarrollo.
- Fechas de inicio y finalización de las tareas.
- Maximización de la visualización del trabajo pendiente.
- Gestión del flujo de trabajo.

Plataformas MDM - ¿Por qué surgen?

Debido al aumento del uso de dispositivos móviles como herramienta de trabajo, que favorece la flexibilidad, movilidad y eficiencia de los trabajadores.

Esto causa un aumento de la necesidad de soporte, administración y seguridad en el dispositivo sin perjudicar su uso.

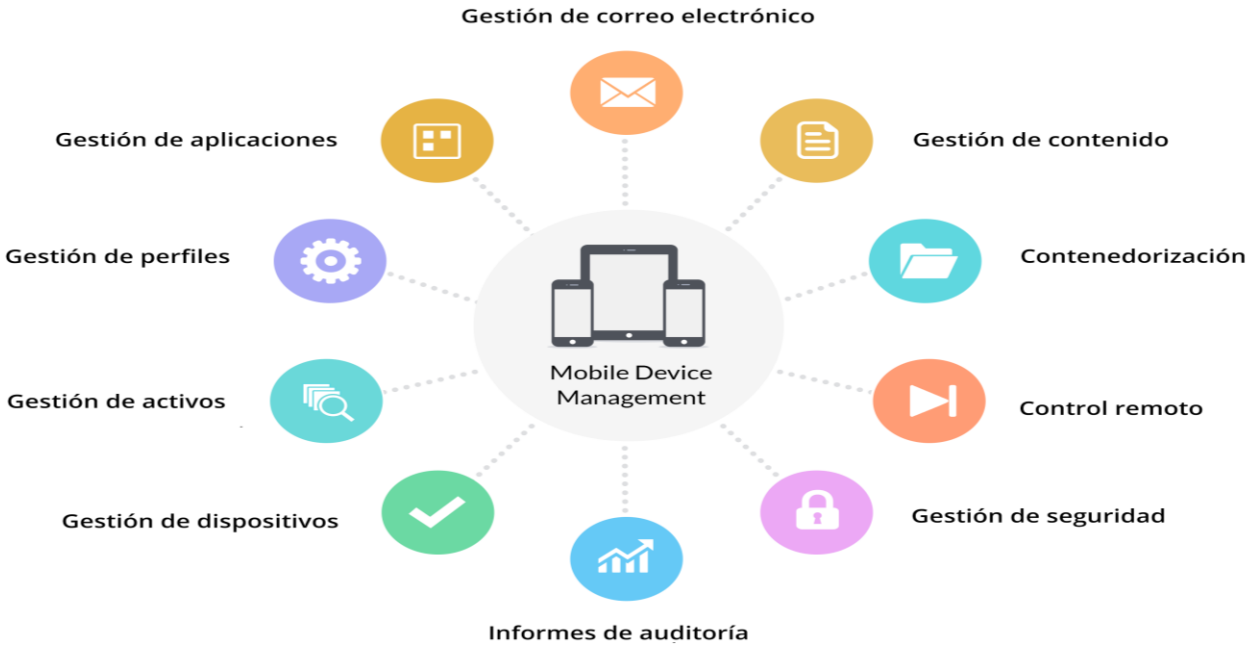
Plataformas MDM - ¿Qué son?

Conforman un tipo de software que se dedica a:

- Gestión y administración de dispositivos móviles.
- Implementado, mayormente, con productos de terceros.
- Securización de datos empresariales.

Normalmente están implementados en empresas con un parque móvil de gran tamaño.

Plataformas MDM - Características



Estructura del proyecto

1ª parte - Analítica:

- Análisis de la arquitectura.
- Análisis de la estructura organizativa del parque móvil.
- Análisis de los modos Legacy y Enterprise.

2ª parte - Implementación:

- Creación de usuarios.
- Creación de Smart Groups.
- Device Enrollment.
- Creación de perfiles de seguridad.
- Creación de un plan de migración.

¿Qué es VMWare Workspace ONE?

- Plataforma MDM.
- Distribuye y gestiona dispositivos móviles.
- Gestión del control de acceso.
- Control de aplicaciones instaladas.
- Segregación y seguridad en los datos empresariales.
- Generación de perfiles de seguridad.
- Modos de gestión Android y Legacy.

Modo de gestión Legacy

Modo de gestión para dispositivos que usan SO Android 5.0 o inferior.
Permite:

- Establecer políticas de seguridad.
- Integrar aplicaciones empresariales.
- Usuario final realiza tareas por si solo.
- Limitación de acceso a usuarios autorizados.
- Restricción de acceso a aplicaciones concretas.

Modo de gestión Enterprise

Modo de gestión para dispositivos que usan SO Android 5.0 o superior.
Permite lo mismo que el modo Legacy y además contiene dos modos de gestión propios.
Modo Work Profile:

- Apto para dispositivos BYOD.
- Crea dos espacios de datos (personal y trabajo).
- Workspace sólo gestiona el espacio de trabajo.

Modo Work Managed Device:

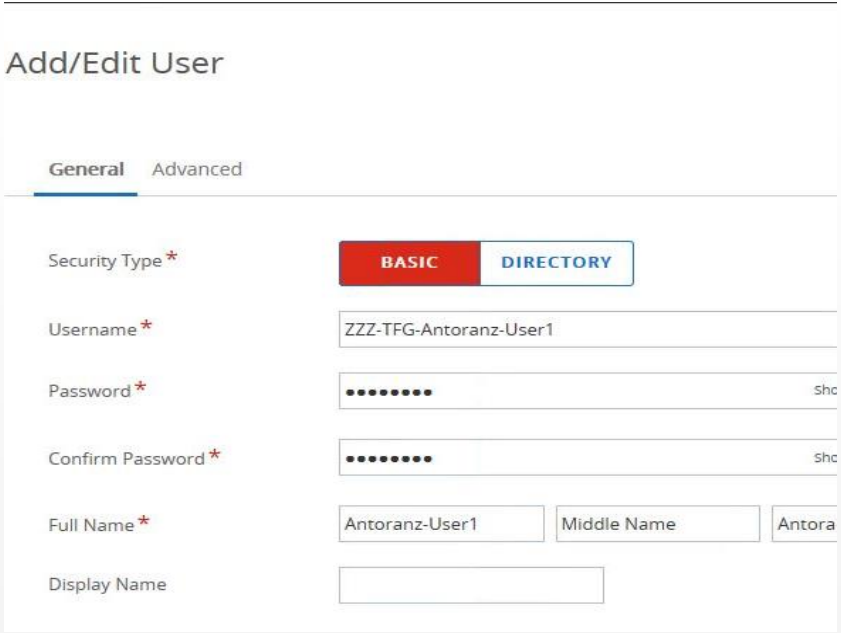
- Totalmente gestionado por Workspace ONE.
- Se necesita autorización para instalación de aplicaciones.

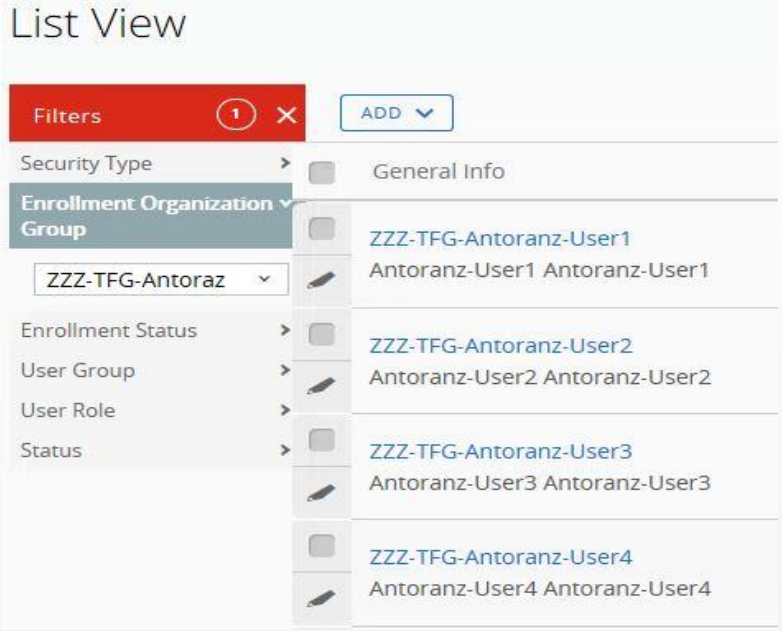
Desarrollo y resultados

Entorno de pruebas

Organization Group	Active Devices	Inactive Devices
▼ **ZZZ-TFG-Antoranz**	**0**	**4**
ZZZ-TFG-Antoranz-AE	0	4
ZZZ-TFG-Antoranz-Legacy	0	0

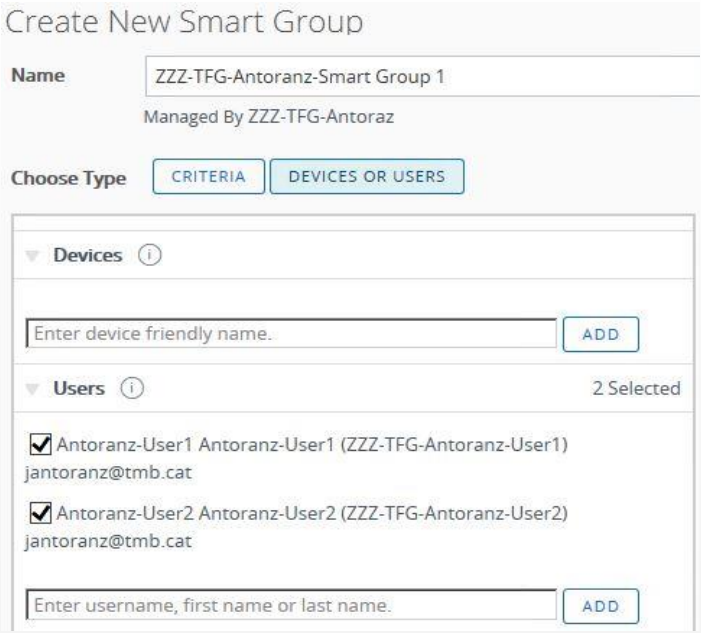
Creación de usuarios

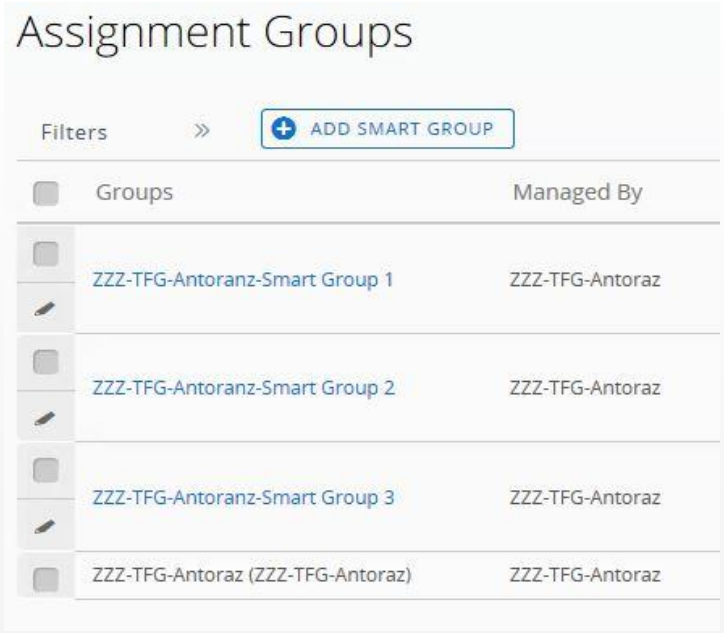




- Creación de usuarios de fácil mecanización.

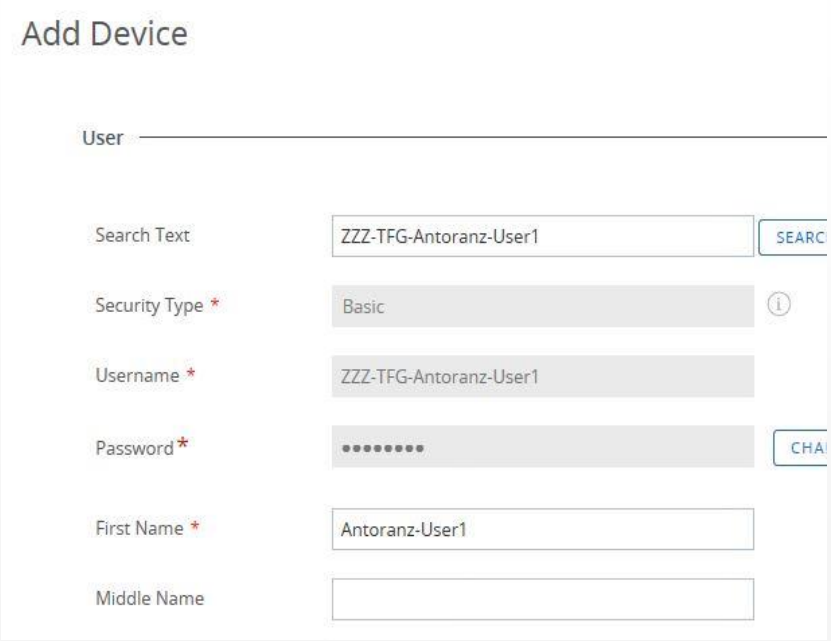
Creación de Smart Groups

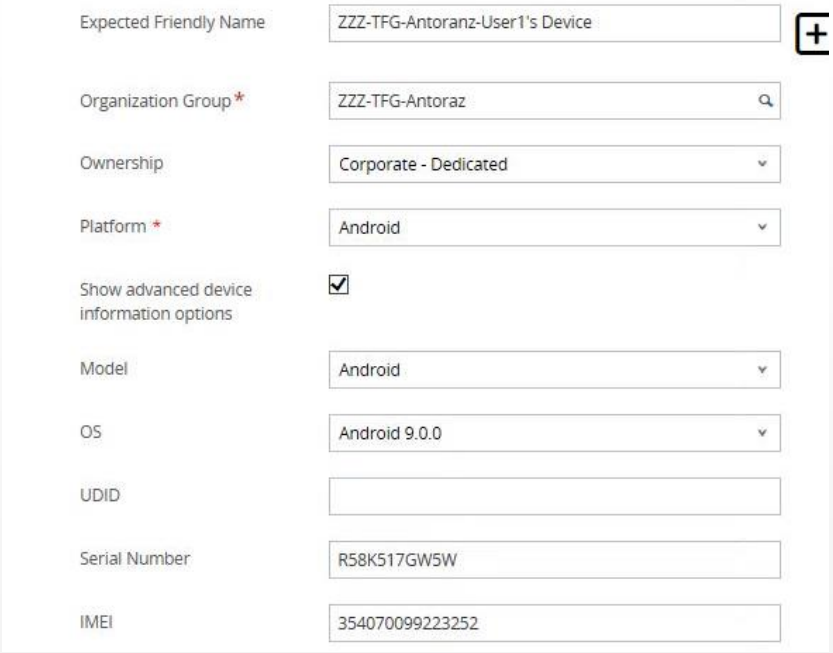




- Creación de Smart Groups mediante “Devices or Users” o “Criteria”.

Device Enrollment





- Device Enrollment en dos fases, una en la plataforma y otra en el dispositivo.

Device Enrollment

Benvolgut/da Antoranz-User1,

El seu dispositiu mòbil ha estat aprovat per a l'accés corporatiu mòbil. Al següent enllaç trobarà totes les dades necessàries per a la inscripció.

Si us plau, no introdueixi cap informació personal ni corporativa fins que l'aplicatiu AirWatchMDM Agent estigui instal·lat al teu dispositiu, el trobaràs representat amb una icona com la de l'imatge a continuació:

Descarregeu l'aplicació només des de l'app store oficial del seu dispositiu, fent recerca de Airwatch MDM Agent:

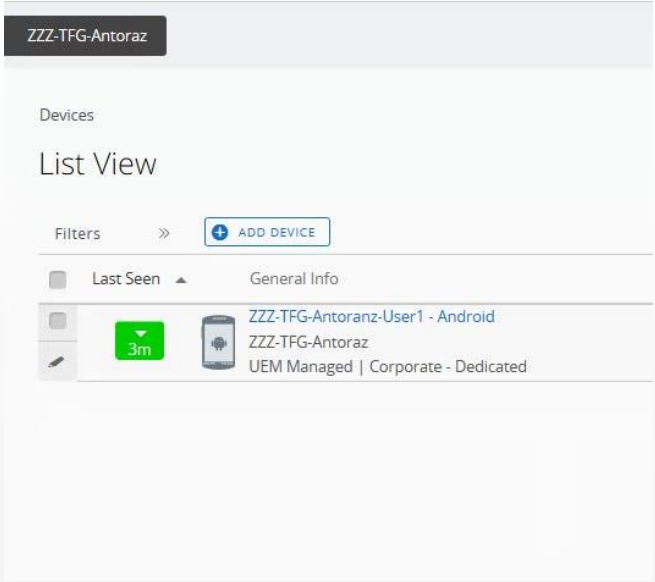
- **iTunes**
- **Play Store**

Les vostres credencials es troben a continuació:

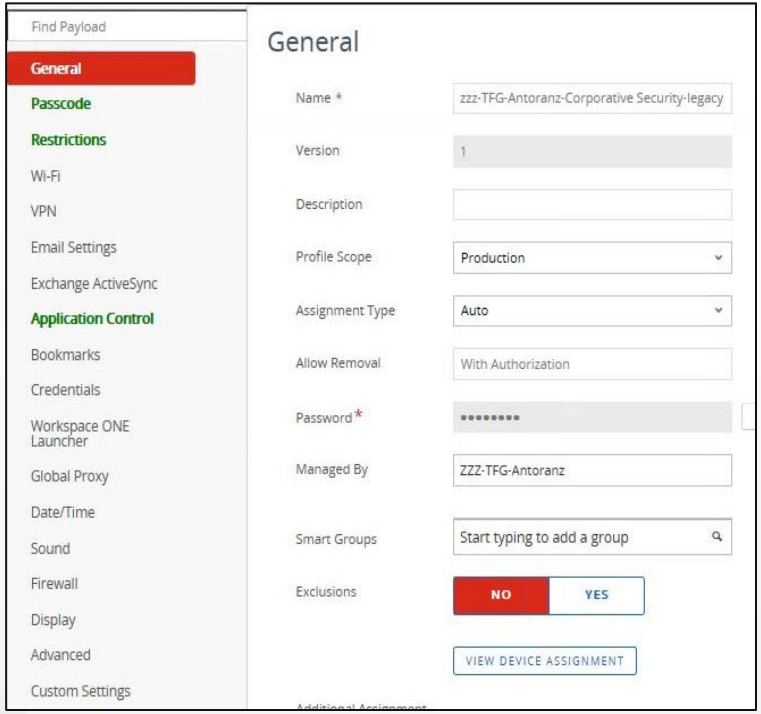
Correo electrónico: jantoranz@tmb.cat
Token: YU9AX8 caduca el 10/04/2021 19:51:00

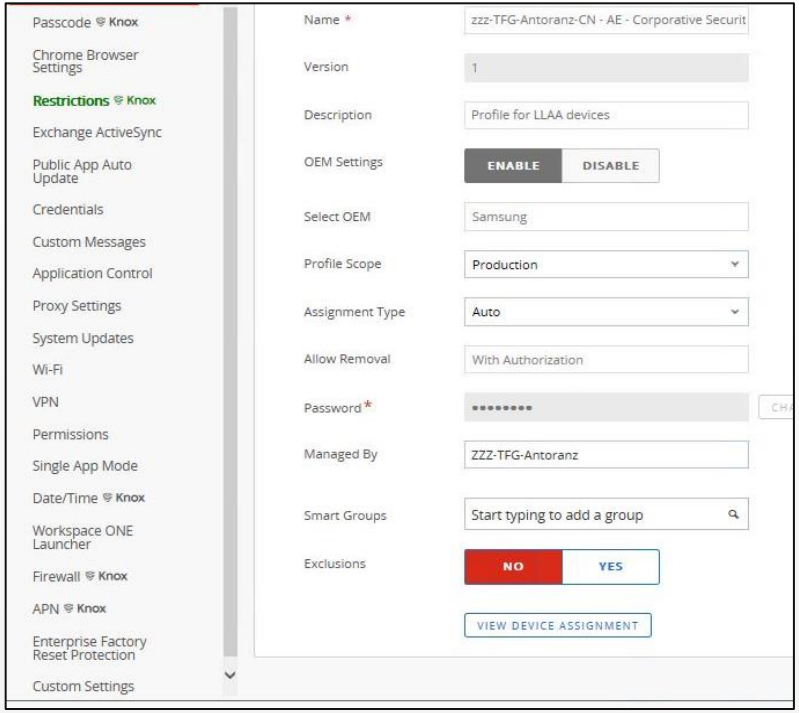
URL del servidor: ds556.awmdm.comYID de grupo: TMB-TFGSi obligatorio

També pot escanejar el codi QR per començar l'inscripció:



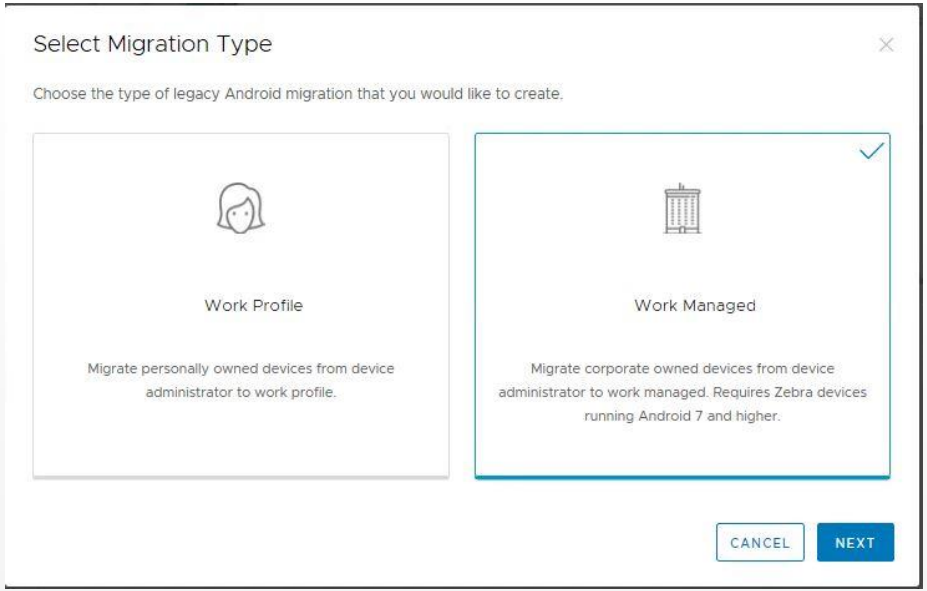
Creación de perfiles de seguridad

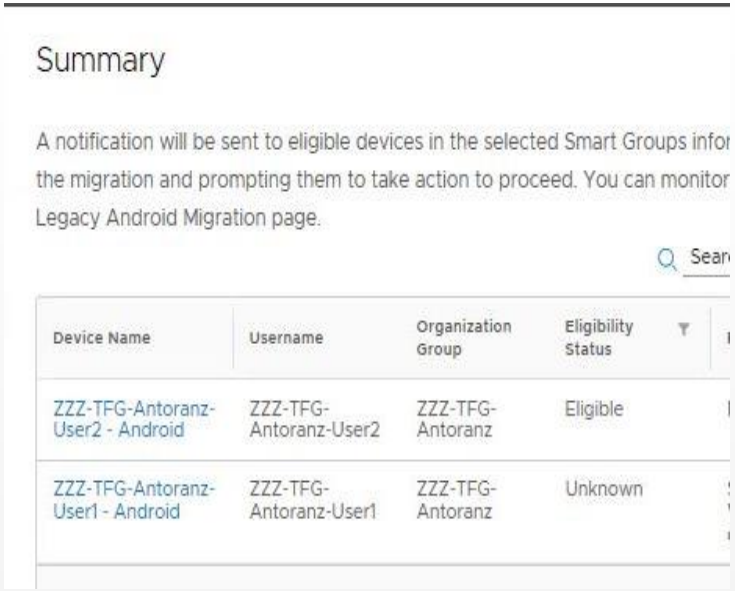




- Muchas opciones a considerar en la configuración de los perfiles.

Creación de un plan de migración





- El modo Work Managed sólo está disponible para dispositivos Zebra.

Conclusiones

- Gran especificidad en las OG.
- Perfiles de seguridad específicos para dispositivos o grupos concretos.
- Migración por Smart Group.

- Especificidad en los perfiles de seguridad limita su aplicación.
- Migración a modo Work Managed no disponible para dispositivos que no sean Zebra.

Estudio de plataformas MDM en arquitecturas distribuidas

Judit Antoranz García – 1425210 –
judit.antoranz@e-campus.uab.cat
Grado en Ingeniería Informática –
Mención en Ingeniería de Computadores

Muchas gracias por su atención.

Universitat Autònoma de Barcelona

UAB escola d'enginyeria Informàtica