

Concilier Mobilité et Sécurité

Azita Lecuire – Principal consultant

Club utilisateurs CA SSO – 5 Mars 2015

Concilier Mobilité et Sécurité ... c'est possible si on respecte les règles



L'application mobile est la clé de la transformation numérique

82%

Time spent with apps vs.
browsers



268B

Mobile app downloads
by 2017



11K

APIs deployed as
of April'14



... It's an App-happy world

- Harvard Business Review, "For Mobile Devices, Think Apps, Not Ads" Sunil Gupta, Head of HBR Marketing. Mar 2013.
- Gartner. "Predicts 2014: Apps, Personal Cloud and Data Analytics Will Drive New Consumer Interactions." S. Baghdassarian, B. Blau, J. Ekholm, S. Shen. Nov 22, 2013.
- <http://www.programmableweb.com/>

La mobilité entraîne l'apparition d'applications nouvelles dans les entreprises et favorise des usages inédits

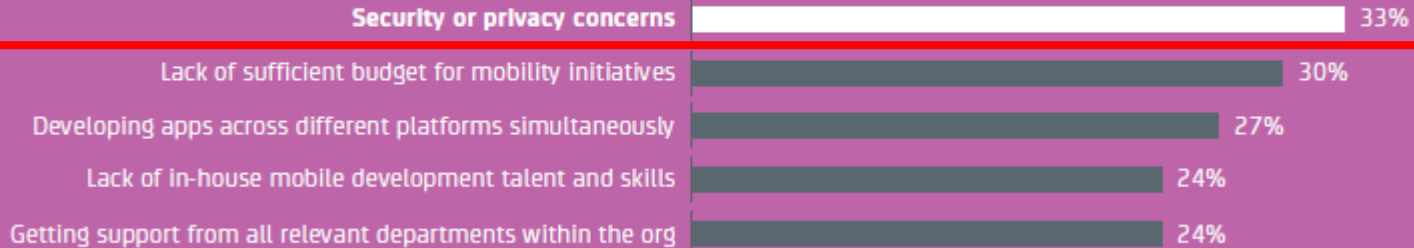
The Payoffs of the App Economy



106%

HIGHER REVENUE

Mobility challenges are varied, but security tops the list



Projet mobilité : que faut-il sécuriser?

- Equipements

- ➔ Contrôle et configuration à distance car plus facilement perdus ou volés

- Données

- ➔ Protection des données de l'entreprise contre la fuite

- ➔ Protection des emails

- Applications

- ➔ Intégration des services de sécurité (chiffrement, signature, authentification, ...) à l'application

- ➔ Contrôle au niveau de l'utilisation et comportement : qui, comment, quand, quoi

- Accès

- ➔ Protection d'accès au réseau d'entreprise et aux données en backend

- ➔ Authentification, Autorisation, SSO

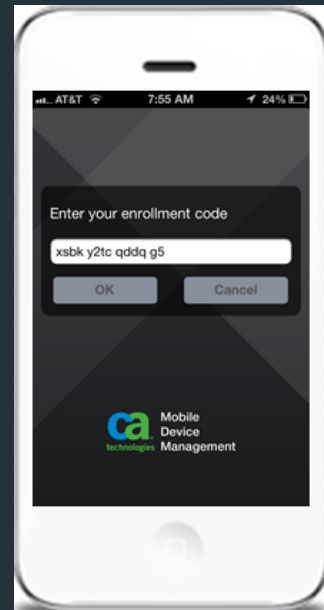
© 2014 CA. ALL RIGHTS RESERVED.

Projet mobilité : solutions de CA pour la sécurité

- Equipements
 - CA Mobile Device Management (MDM)
- Données
 - CA Mobile Content Management (MCM)
 - CA Mobile Email Management (MEM)
- Applications
 - CA API Management
 - CA Mobile Applications Management (MAM)
- Accès
 - CA API Management
 - CA Single Sign-On

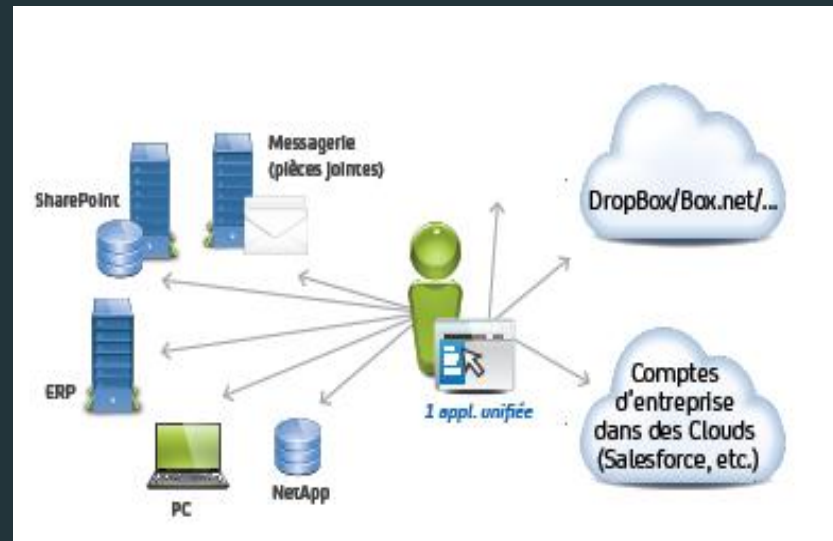
Sécuriser les Equipements : CA MDM

- Contrôle et configuration centralisés des équipements
 - Configuration homogène des terminaux
 - Règles d'accès à la messagerie et applications d'entreprise
 - Politique de mot de passe
 - Détection des terminaux non-conformes vulnérables aux malwares
 - Blocage à distance
 - Effacement partiel ou total des données
 - pas d'interaction avec les données personnelles
 - App Store d'entreprise
 - Restriction d'accès aux App Stores tiers non-approuvés



Sécuriser les Données : CA MCM

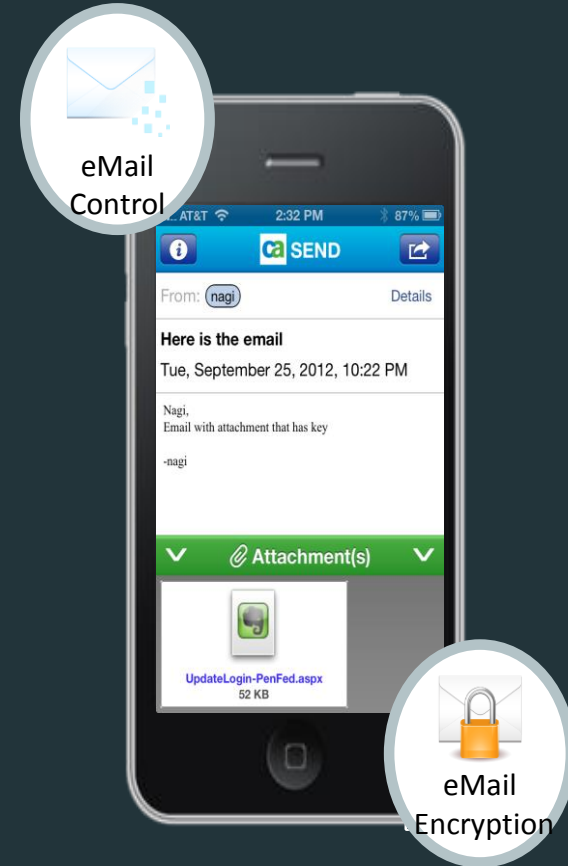
- Passerelle d'accès mobile au contenu de l'entreprise
 - Permet d'utiliser/partager du contenu* sans stockage sur le mobile
 - Protège le contenu en fonction de sa sensibilité
 - Type de fichier, mot clé, réseau, date, géolocalisation, ...
 - Accès révoqué en cas de perte
 - Accès révoqué automatiquement si l'utilisateur est désactivé ou supprimé de l'annuaire d'entreprise



* Vidéo, audio, image, différents types de document, PDF

Sécuriser les Données : CA MEM

- Protection des emails
 - Encryption des emails à base de règles
 - Sans intervention de l'utilisateur
 - S'intègre avec CA Data Protection pour la gestion des règles
 - Contrôle de la gestion des emails et pièce-jointes
 - Ouverture, impression, sauvegarde et transfert
 - Authentification multifacteur pour accéder aux mails
 - Transparent pour l'utilisateur



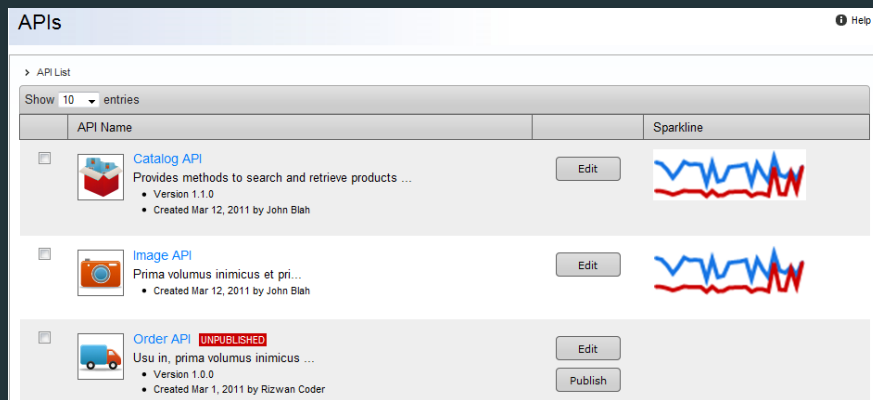
Sécuriser les **Applications**

- Intégration des services de sécurité aux applications mobiles d'entreprise
 - via **SDK** ou **Encapsulation** (wrapping)
- Contrôle de la mise à disposition des **APIs** aux communautés de développeurs
- Contrôle de l'**utilisation** et du **comportement** des applications
 - Qui peut exécuter, quand , d'où
 - Quelle ressources est accessible
 - etc

Sécuriser les Applications (lors du développement)

CA API Management

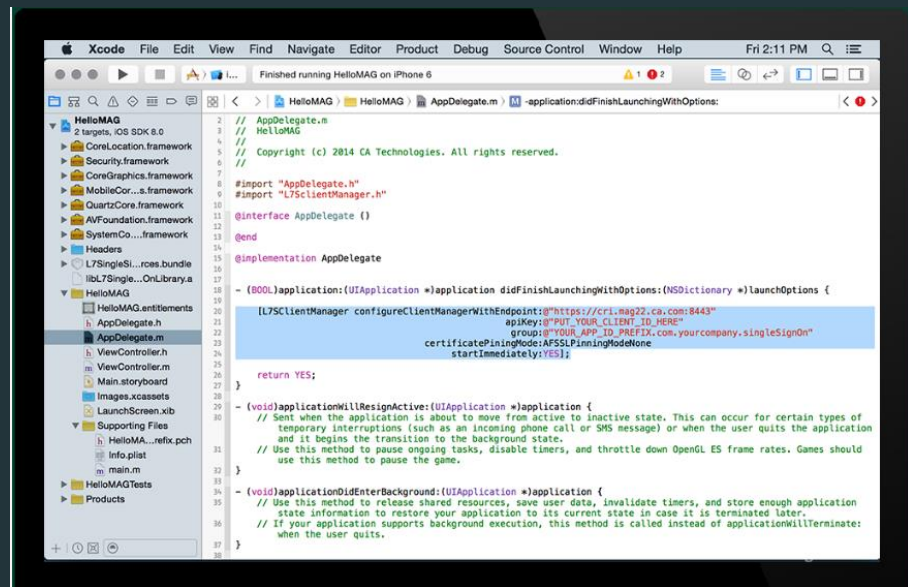
- Permet d'exposer des APIs en toute sécurité aux communautés de développeurs externes et internes via un portail



Sécuriser les Applications (lors du développement)

CA API Management

- Offre un SDK pour intégrer les services de sécurité au code de l'application
 - demande de certificat
 - Génération de clé
 - Certificate Request Signing (CSR)
 - gestion d'authentification
 - OAuth 2.0 et OpenID Connect handshake



Sécuriser les Applications (post développement)

CA MAM

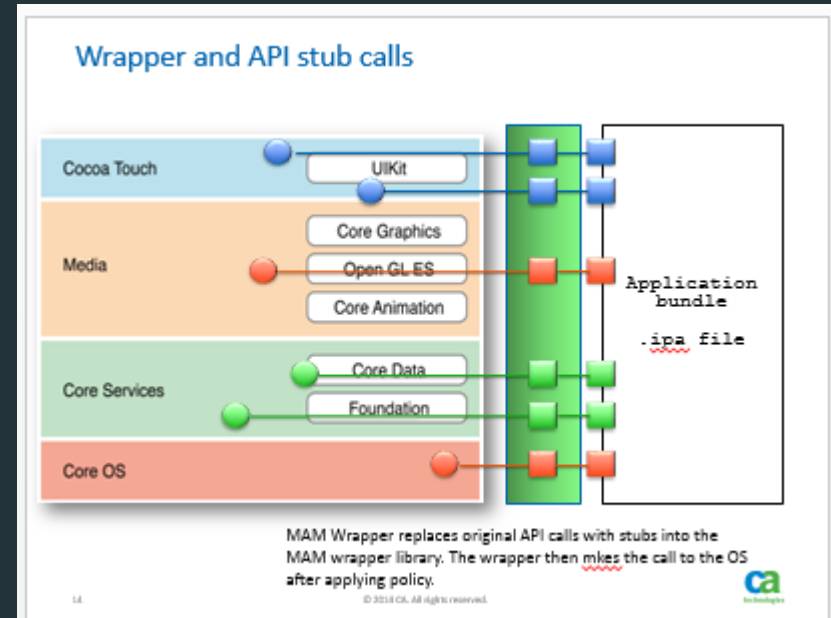
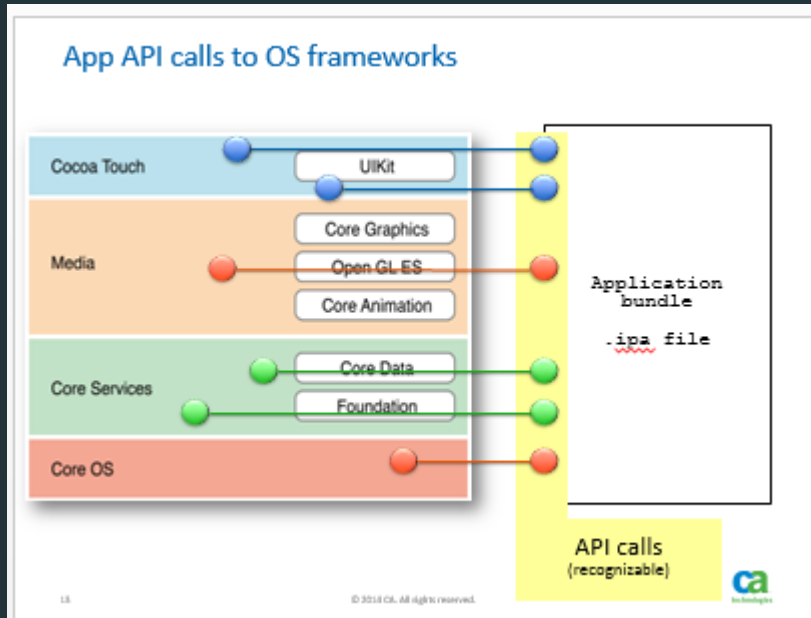
- Contrôle du comportement et insertion des services de sécurité via **encapsulation** (Wrapping) des applications sans devoir modifier le code
- Application de règles d'accès et d'exécution pour les applications gérées
 - Qui peut exécuter quelle appli?
 - Qu'est-ce qui est accessible à l'appli
 - *Contacts, Email, Copy & Paste, ...*
 - Où et quand peut-on exécuter une appli
 - *Geo-Location, Time, Network, ...*



Sécuriser les Applications (post développement)

CA MAM

- Principe de l'encapsulation (wrapping)



Secure Mobile Apps During & Post Development

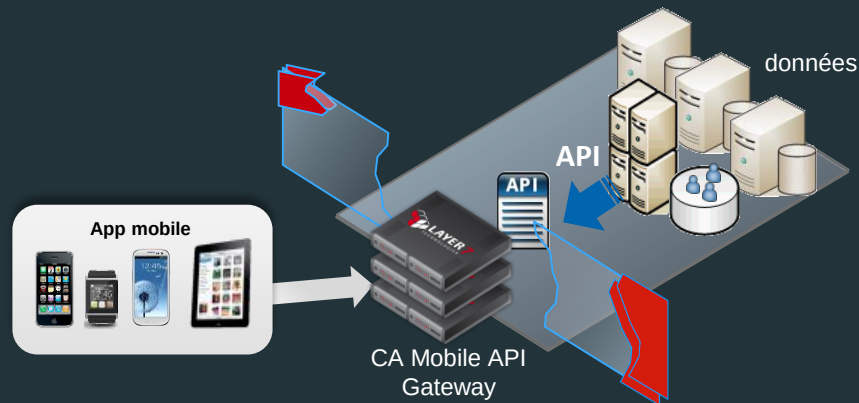


Secure Mobile APPs During & Post Development

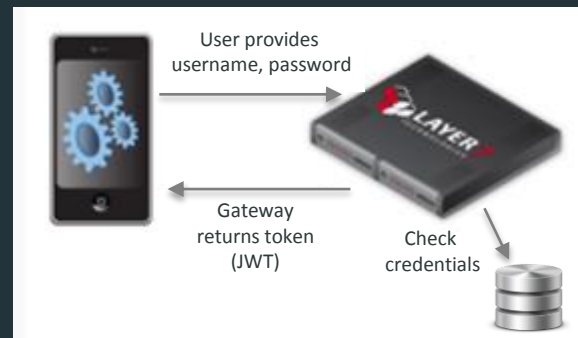
Sécuriser les Accès : CA API Management

■ Protection d'accès aux données en backend

- Protection des APIs contre les menaces : Cross-site Scripting (XSS), SQL injection, virus et menaces de contenu XML
- Validation des données
- Cryptographie avancées
- Renforcement de la disponibilité et de la qualité de service via la régulation des flux

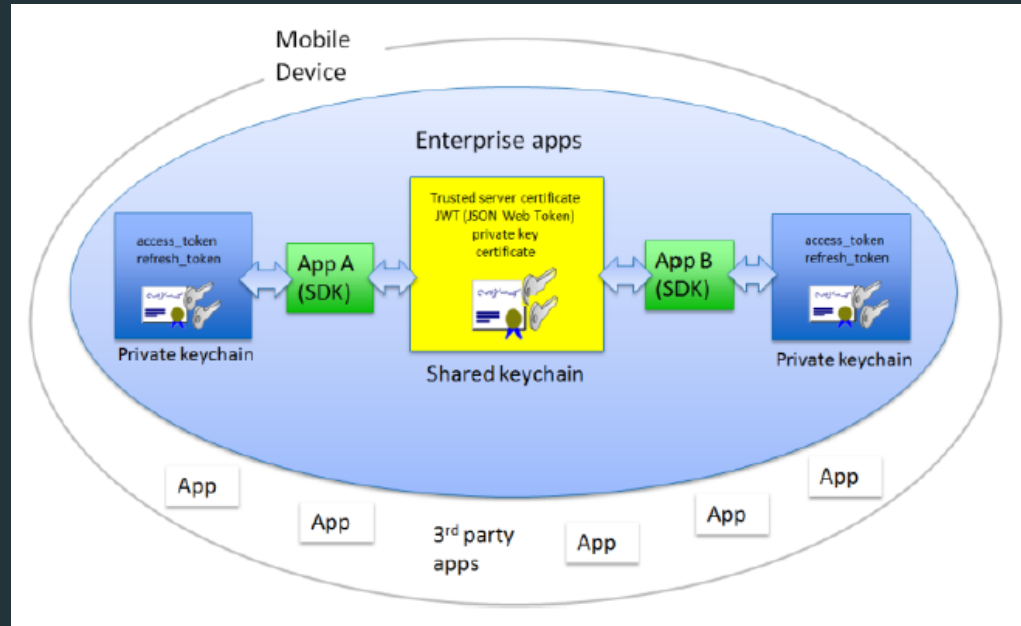


■ Authentification, Autorisation et SSO



Architecture SSO des applications mobiles d'entreprise

- Toutes les applications développées avec le SDK, ont accès à un « Shared keychain » permettant de partager le jeton d'accès (JWT) et ainsi assurer le SSO entre ces applications

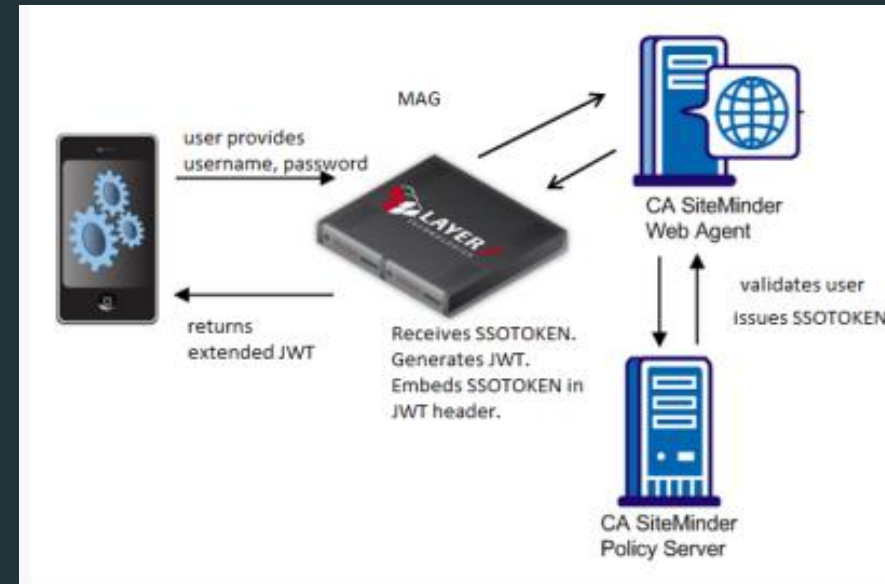


Comment utiliser votre CA Single Sign-On
pour intégrer les applications mobiles ?



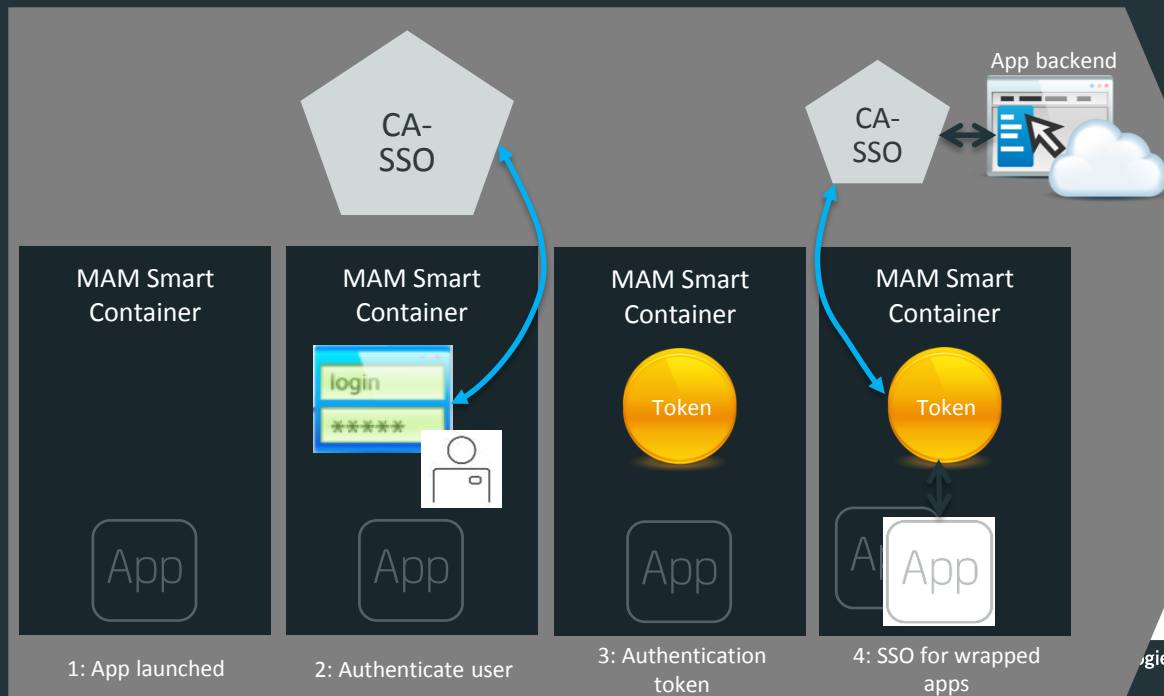
SSO : intégration de CA API Management avec CA Single Sign-On

- **Délégation** de l'authentification à CA Single Sign-On
 - La Gateway est dotée d'un Agent CA Single Sign-On
 - La Gateway crée un pont entre le jeton OAuth et le jeton CA Single Sign-On
- **Bénéfice** : centralisation et vue unifiée de toutes les règles d'accès aux applications de l'entreprise (mobile, web, SaaS)



SSO : intégration de CA MAM avec CA Single Sign-On

- Encapsulation des applications avec CA MAM permet à l'application de déléguer l'authentification à CA Single Sign-On
- Les applications dans le même container peuvent partager le token CA Single Sign-On



Cas d'utilisation chez CA

OneAccess App by CA GIS

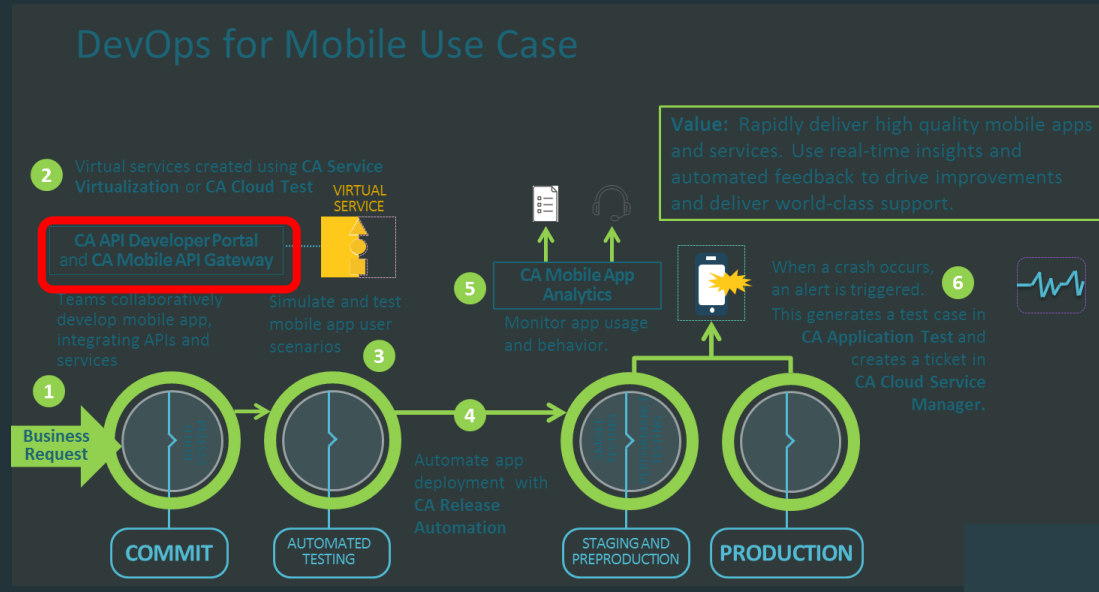
GIS OneAccess



- Delivered mobile access to existing apps
- Accelerated app development , improving employee satisfaction and productivity
- Delivered and managed a large number of apps across all employees

CA DevOps pour applications mobiles

- Un ensemble de solutions permettant d'accélérer le développement, les tests, le déploiement et le support des applications mobiles de l'entreprise



Question & Réponse