

LA SÉCURITÉ AS A SERVICE

ou

comment industrialiser les tests de sécurité au sein du SDLC

aDvens

JFLT 2016

SECURITY FOR THE DIGITAL AGE

AGENDA

- 1 Introduction
- 2 Contexte
- 3 Les risques encourus par les applications
- 4 Les démarches possibles pour sécuriser les applications
- 5 L'approche Security As A Service
- 6 Retour d'expérience

LES SPEAKERS

JFTL 2016



Frédéric Patouly

Responsable Programme Application
Security Assurance - Advens



Eric Doyen

RSSI du Groupe Humanis
Président du Club 27001
Trésorier du Cesin

LA DIGITALISATION DE NOTRE QUOTIDIEN

Est aujourd'hui une réalité qui ne fait que s'accélérer



Vie professionnelle

Digitalisation du monde du travail

- Home Office
- BYOD
- Visio Conférence
- ...



Vie Sociale

Digitalisation de la vie personnelle

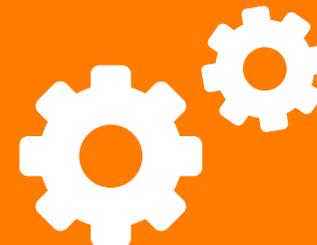
- Banques / Assurances en ligne
- Procédures administratives
- Paiement sans contact
- Réseaux sociaux
- ...



Vie Culturelle

Digitalisation de la vie culturelle

- Musiques / spectacles en ligne
- Visites virtuelles Bibliothèques / Musées
- Réalité augmentée
- Jouets connectés
- ...



Les Applications





Applications

QUALITÉ

Rendre le service attendu



PERFORMANCE

Etre un accélérateur de business



DISPONIBILITÉ

Délivrer un service en continu



SÉCURITÉ

Etre source de confiance pour l'utilisateur final



QUE S'EST-IL PASSÉ CETTE ANNÉE ?

En 2015

96%

14

CONSTRUIRE SA DÉMARCHE DE SÉCURITÉ APPLICATIVE

Deux approches possibles

APPROCHE **RÉACTIVE**

Je dois faire face à:

- des nouvelles obligations réglementaires
- des attaques sur mon patrimoine applicatif
- la pression de mes clients pour élever le niveau de sécurité de mes applications
- etc.



APPROCHE **PROACTIVE**

Je veux mettre en place:

- Une approche construite et phasée
- Des quick wins
- Un plan d'actions phasé
- etc.



COMMENT SÉCURISER SES APPLICATIONS ?

Introduire la sécurité dans le cycle
de développement des applications
Security By Design

S'assurer régulièrement de la
sécurité des applications
lorsqu'elles sont en production

Protéger ses applications en
production



SECURITY BY DESIGN

Les axes de travail

 Gouvernance	Sensibilisation des intervenants sur leur rôle en sécurité	Formation aux bases du développement sécurisé	Référentiel de sécurité	Formation des intervenants	Méthodologie de dev. sécurisé	Pré-requis contractuels
 Construction	Analyse des menaces	Mesures des risques	Mise en place d'un framework de sécurité	Sécurité insérée explicitement lors de la phase d'exigences		
 Vérification	Cartographie des applications	Tests d'intrusion appli. ciblés	Revue qualité de code (orientée sécurité)	Tests d'intrusion appli. réguliers	Revue de code	
 Déploiement	Environnements maintenus à jour	Bouclier virtuel (WAF)				

DELEGUER A UN
TIERS DE
CONFIANCE
LA SECURISATION
DE SON
PATRIMOINE
APPLICATIF



L'APPROCHE SECURITY AS A SERVICE



Apports / Gains

- Tiers de confiance avec délégation de responsabilité
- Résultats clé en main avec un choix de différents niveaux de service en fonction du besoin
- Utilisation de solutions toujours up-to-date
- Capitalisation de l'expertise multi-clients / multi-projets



Moyens mis à disposition

- Plate-forme
- Solutions
- Expertise



La couverture (SDLC couvert, typologie de services offerte)

- Toutes les phases depuis le développement jusqu'à la production
- Audit de code
- Audit applicatif (unitaire / périodique)
- Protection des applications

L'APPROCHE SECURITY AS A SERVICE

1

Audit de code As-a-Service

Réaliser régulièrement des audits de code permettant de détecter au plus tôt les vulnérabilités applicatives en tenant compte du contexte et du métier du client

2

Détection des vulnérabilités

Valider régulièrement le niveau de sécurité de son patrimoine applicatif

3

Protection des applications

Renforcer la protection des applications et des services en ligne

RETOUR D'EXPÉRIENCE

Humanis



Humanis est un groupe paritaire de protection sociale français créé le 26 janvier 2012 suite au rapprochement des groupes Aprionis, Novalis Taitbout et Vauban Humanis.

Acteur de référence de la protection sociale, Humanis protège plus de 10 millions de particuliers, actifs et retraités et les salariés de 692 000 entreprises adhérentes. Outre ses activités en retraite complémentaire, Humanis est présent dans l'ensemble des domaines de la protection sociale, sous les marques Radiance Groupe Humanis et Humanis : santé, prévoyance, épargne.



Eric Doyen
Resp. pôle SSI du Groupe Humanis
Vice-Président du Club 27001
Trésorier du CESIN

ENJEUX DE LA SÉCURITÉ NUMÉRIQUE

c'est s'engager à protéger...

Humanis 2018 : 100% de l'activité et des informations sont traitées par le numérique (de nombreuses réformes ANI, DSN, nouveaux parcours de soin, en santé et en prévoyance, ...)

La sécurité des systèmes d'information répond à 4 principaux enjeux :

Protéger
l'information
sensible de nos
affiliés, de nos
allocataires

Garantir le respect
des obligations
légales,
réglementaires et
contractuelles

Assurer la
continuité des
processus Métiers

Adapter la
protection du SI à la
transformation
rapide d'une activité
BtoB à BtoC

NOTRE CONTEXTE

en Quelques chiffres ...

- De nombreuses réformes du monde de la protection sociale, de la Retraite Complémentaire.
- Portfolio applications Web (30 intranets / extranets métiers et partenaires, 5 portails Web)
- 50% sont jugées critiques, exposant des données sensibles
- Développement assuré pour la majeure partie en interne mais plusieurs CMS
- Environ 10/15 développeurs répartis en 2 équipes

UNE REPONSE SSI ARTICULÉE

autour de nos trois valeurs



Ambition

- Intégrer la sécurité dans nos développements
- Contrôler et protéger les accès à l'information
- Surveiller en continu les vulnérabilités
- Etre exemplaire et responsable

Partage

- Accompagner les projets
- Impliquer les responsables opérationnels dans le dispositif de défense et d'amélioration continue

Engagement

- Disponibilité de notre SI
- Garantir la sécurité des données à caractère personnel
- Contrôler la bonne orientation des mesures à l'aide d'un tableau de bord et d'indicateurs dédiés

UN CYCLE DE VIE « AGILE »

intégrant une automatisation des tests de SECURITE

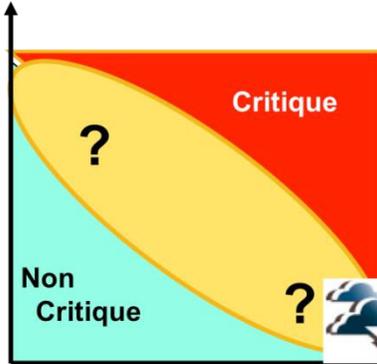
ROI = Réduire les risques = Une faille applicative a un coût de correction ...

Probabilité

Spécifications

Développement
Intégration

Outiller et accompagner les développeurs



Recette

Analyse de code on demand



Maintenir le niveau de risque résiduel

Pré-production
Production

Assurer une meilleure couverture de détection des vulnérabilités



Pentest

Priorité 2016/2017 : CONFORMITE, mieux contrôler son exposition aux nouveaux risques, nouvelles vulnérabilités, nouveaux partenaires et exigences réglementaires

- Savoir être agile, et valoriser l'expérience utilisateur
- Temps d'appropriation court favorisant l'accompagnement
- Diminuer le nombre de Pentest, au profit d'une plus forte responsabilisation et d'un meilleur code.
- S'assurer de la meilleure expertise sans contrainte sur la production (service en mode SaaS)
- Améliorer nos engagements de service vis-à-vis de nos partenaires
- Améliorer notre résilience et notre robustesse

LES ÉCUEILS QUE NOUS SOUHAITIIONS ÉVITER ...

- Se détacher de la réalité du fonctionnement
- Ne pas voir, les failles liées aux transactions
- Ne rien faire en cas d'applications sous-traitées
- Utilisation uniquement par des spécialistes de la sécurité
- Trop verbeux et inexploitable en mode agile
- Ne pas pouvoir maintenir en condition opérationnelle

LES FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS...

- Responsabiliser
 - › Avoir un sponsor et des parties prenantes impliquées (MOA Métier, MOE, SSI, développeurs, etc.)
- S'engager
 - › à conduire et à accompagner le changement
- Sensibiliser
 - › les développeurs et les métiers
- Adopter
 - › une approche holistique
- Automatiser et faciliter
 - › l'analyse des vulnérabilités et la remédiation

Q&A

