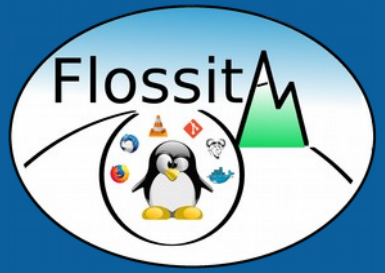


worteks
make IT work, make IT free

Gestion des authentifications et des accès avec LemonLDAP::NG 2.0

Clément OUDOT @clementoudot
Worteks @worteks_com

28 Janvier 2019

Worteks (\vɔʁ.tɛks\)

Services

Infrastructures complexes et hétérogènes, cloud, messagerie, authentification, sécurité

- Étude, audit et conseil
- Expertise technique
- Support technique
- Formations
- R&D

Édition

V'Sweet — Portail applicatif et collaboratif

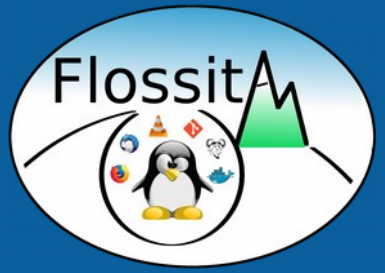
V'Opla — Plateforme collaborative mutualisée de développement

FUSION IAM — Gestion des identités et des accès

Partenaires

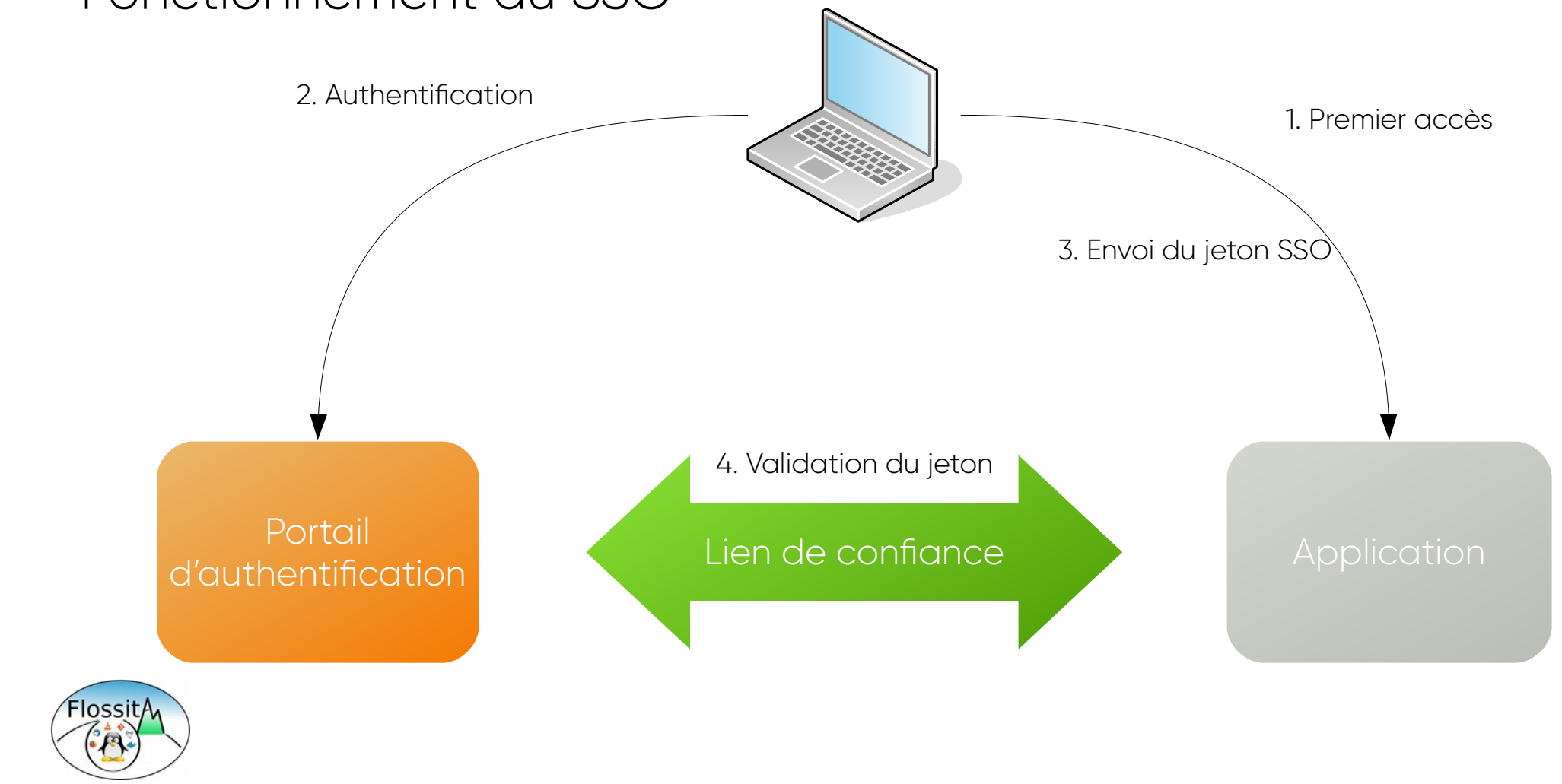
BlueMind

redhat. READY BUSINESS PARTNER

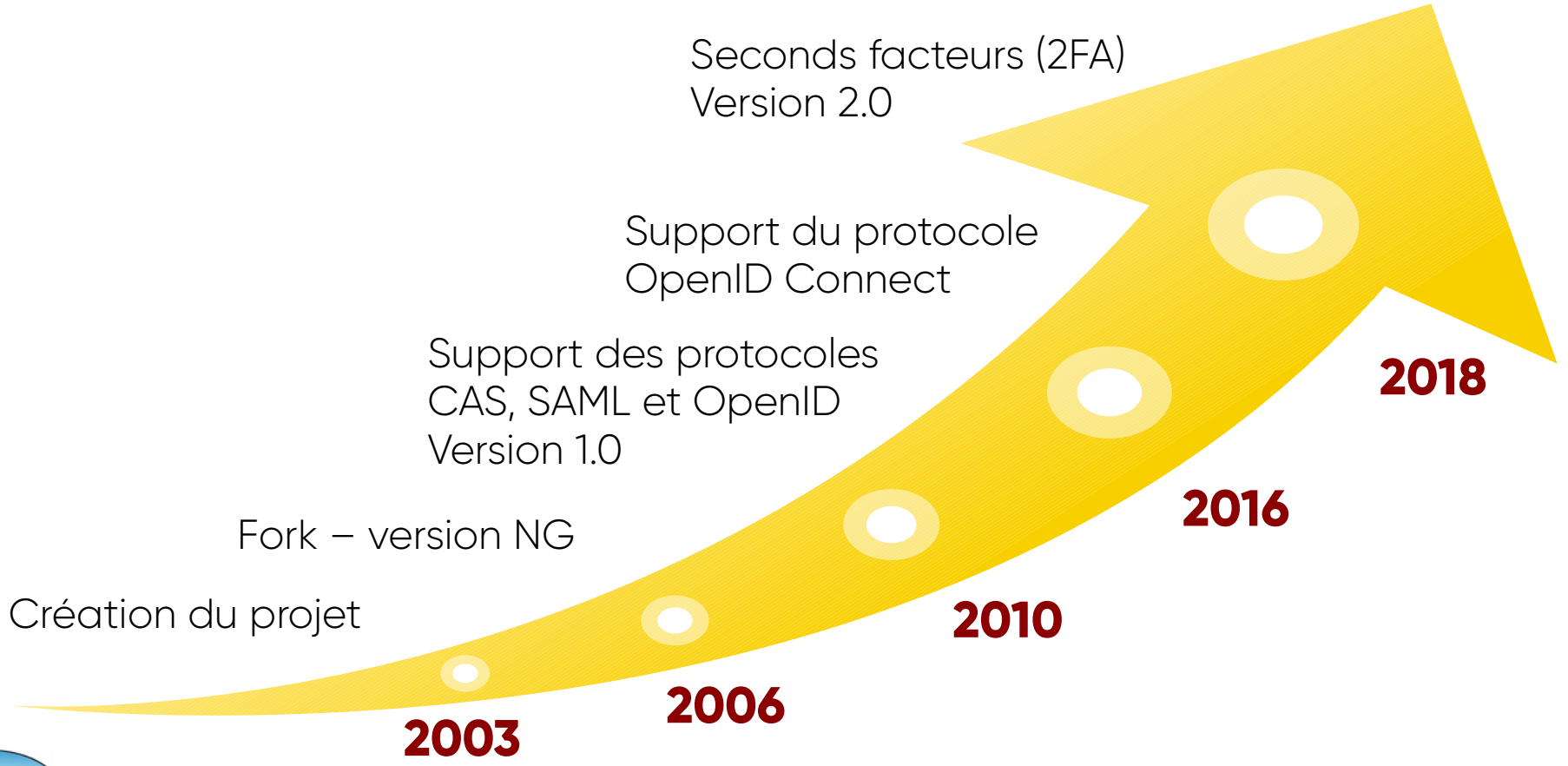


Le logiciel LemonLDAP::NG

Fonctionnement du SSO



Historique


Seconds facteurs (2FA)
Version 2.0
Support du protocole
OpenID Connect
Support des protocoles
CAS, SAML et OpenID
Version 1.0
Fork – version NG
Création du projet
2018
2016
2010
2006
2003

Principales fonctionnalités

- Authentification unique (WebSSO)
- Contrôle d'accès
- Portail d'applications
- Chaînage et choix des modules d'authentification
- Gestion du mot de passe, création de compte
- Authentification multi-facteurs
- Protection des applications Web et des API/WebServices
- Personnalisation graphique
- Paquets Debian/Ubuntu/RHEL/CentOS

Logiciel Libre

- Licence GPL
- Projet OW2
- Forge : https://gitlab.ow2.org/lemonldap-ng/lemonldap-ng
- Site : https://lemonldap-ng.org
- OW2 Community Award en 2014
- Composant SSO du projet FusionIAM : https://fusioniam.org/

Rôle des composants

Portal

Application menu

CAS
SAML
OpenID Connect

Self Services

SOAP/REST server

Session management

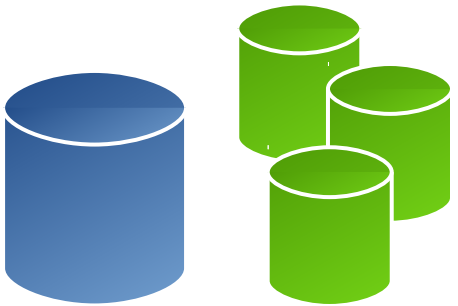
Manager

Configurations

Sessions

Notifications

Second factors



Configurations

Sessions

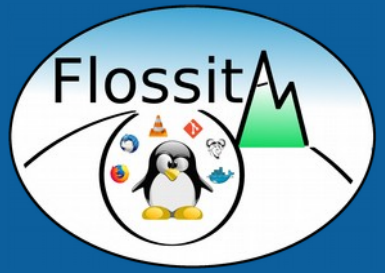
Handler

Access Control

SSOaaS

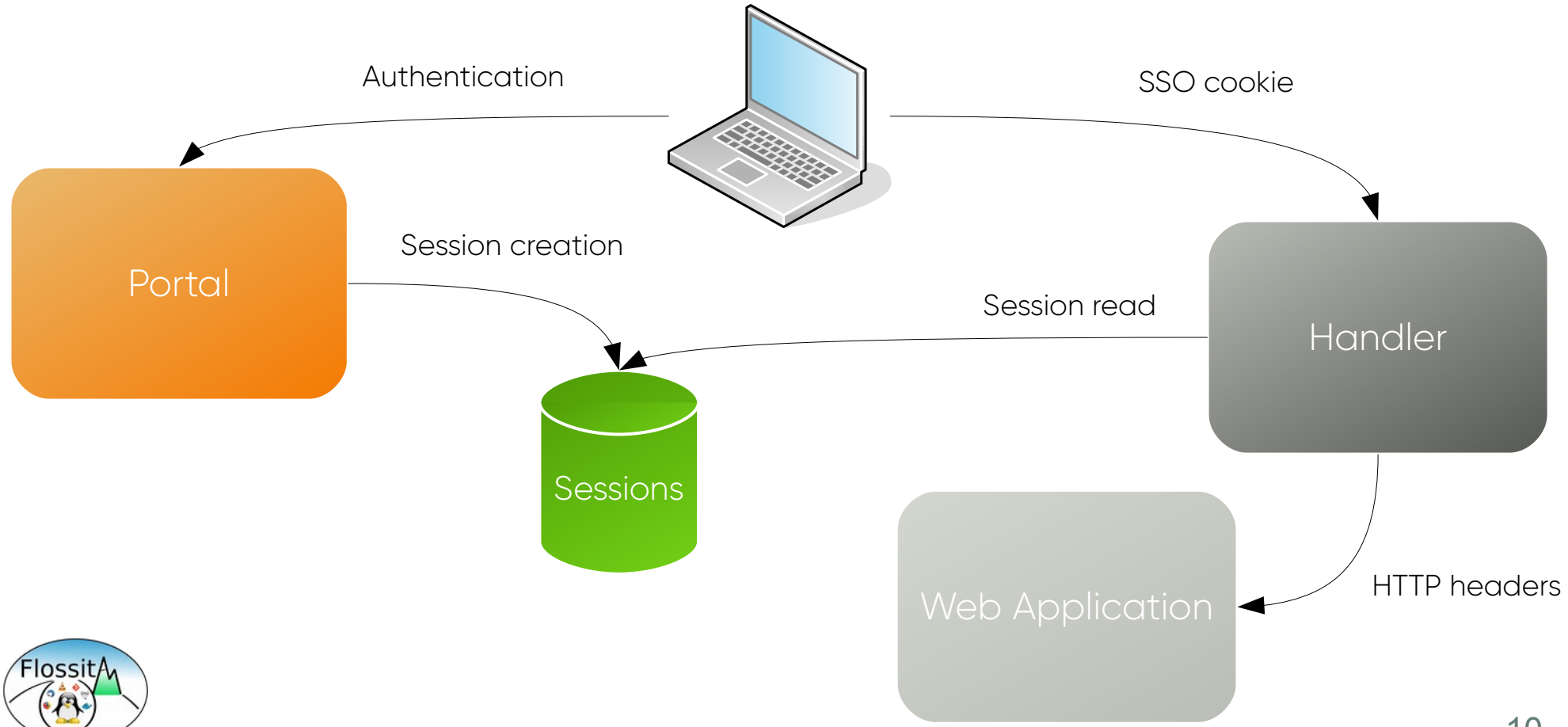
Web Service Token

Custom

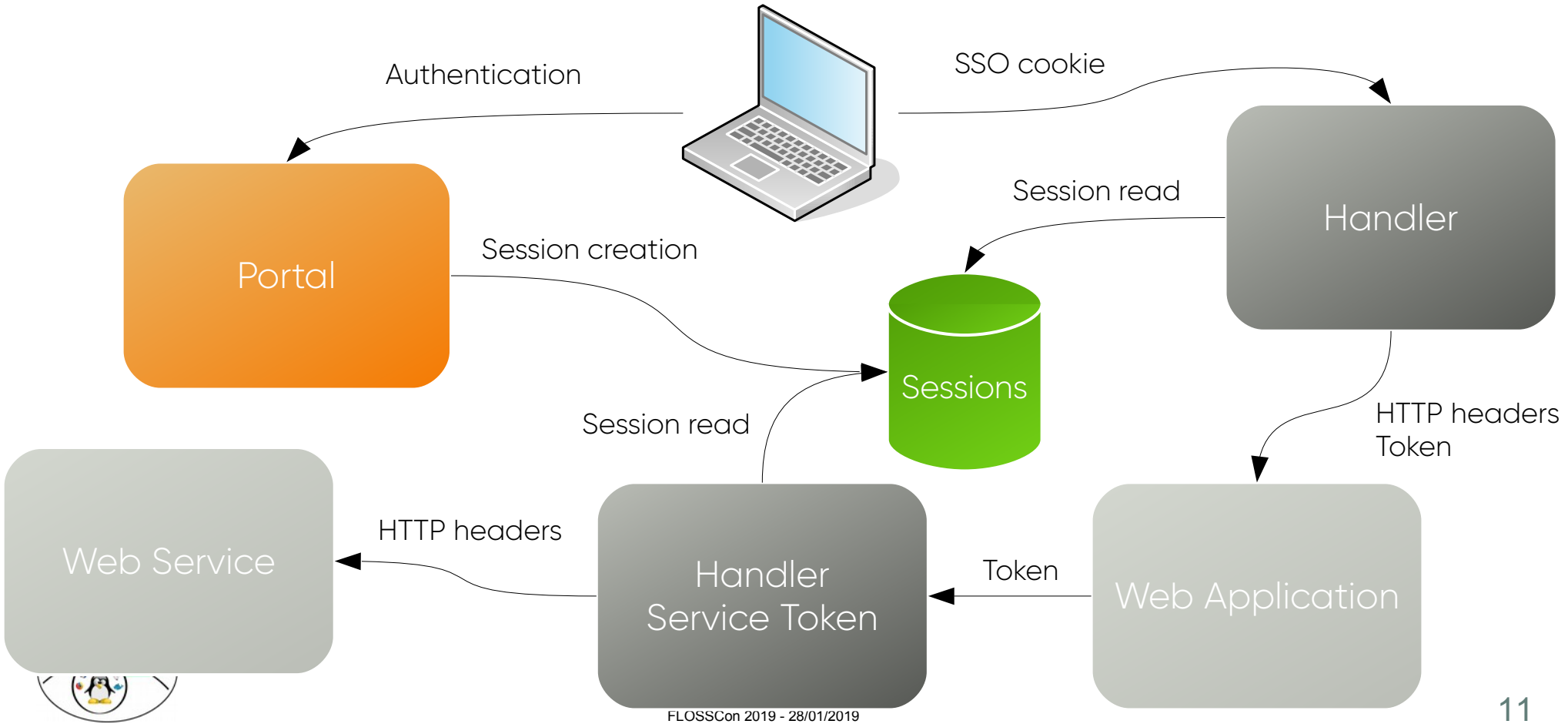


Fonctionnement par agent (Handler)

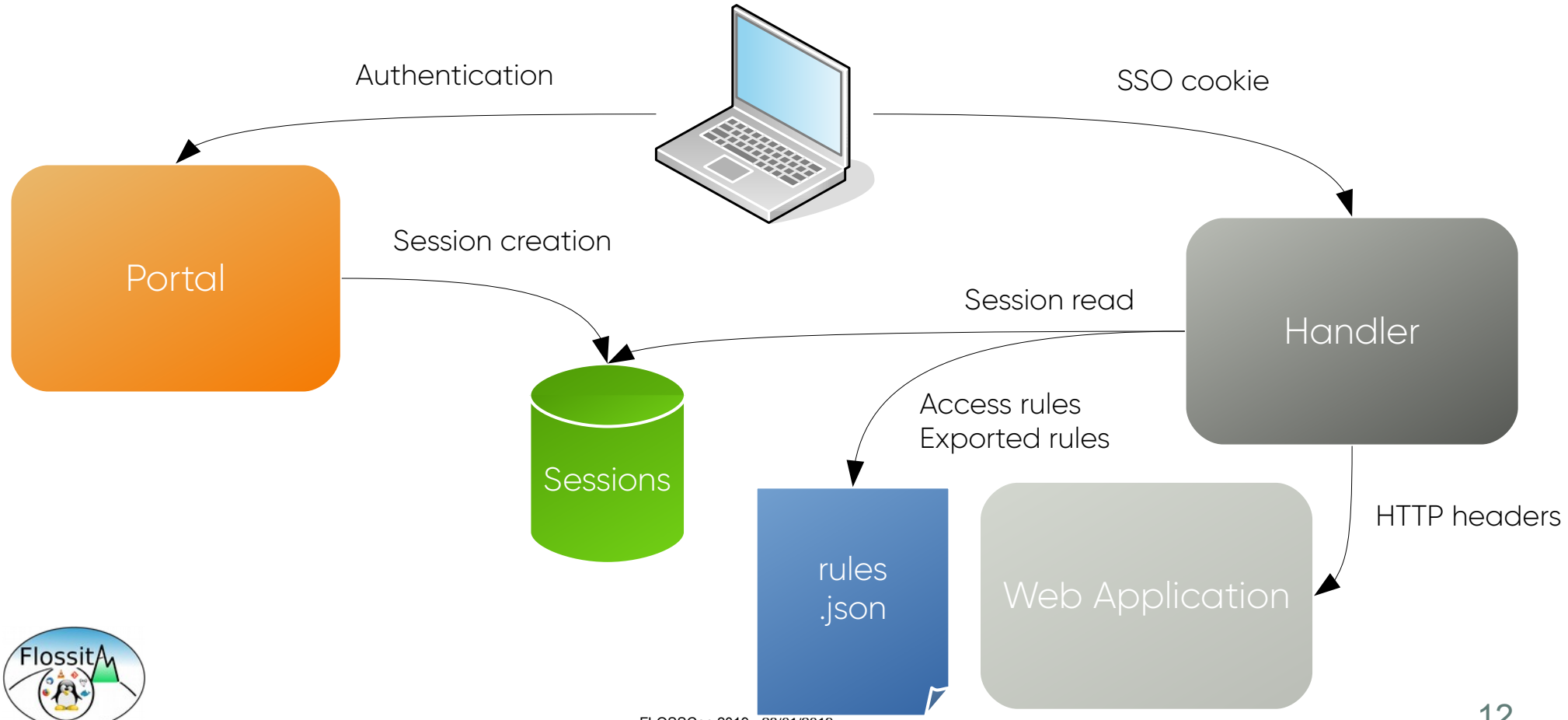
Application Web

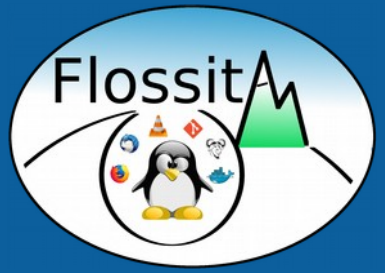


API – Service Token



Mode DevOps (SSO as a Service)

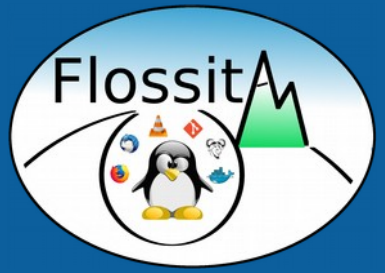




Les protocoles CAS, SAML et OpenID Connect

Principales fonctionnalités

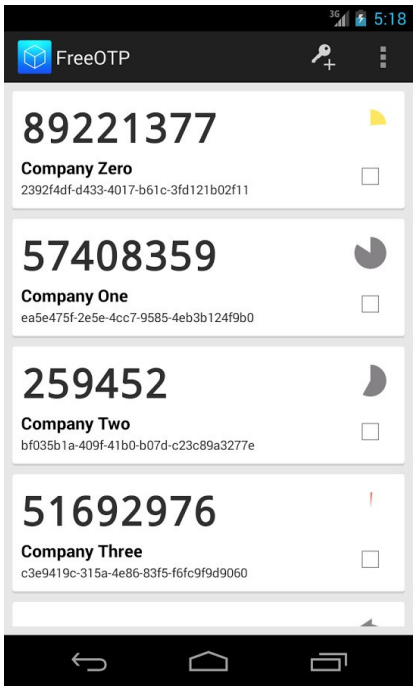
- Modes "client" et "serveur"
- Échange d'attributs
- Gestion des niveaux et des contextes d'authentification
- Génération automatique des clés publiques et privées
- Contrôle d'accès par services
- Publication des données de configuration (metadata)
- Passerelle mutli-protocoles
- Transfert de la déconnexion



Nouveautés de la version 2.0

Seconds facteurs d'authentification (2FA)

- LemonLDAP::NG peut demander un second facteur d'authentification après que la première authentification ait été validée :
  - TOTP
  - U2F
  - TOTP ou U2F
  - Externe
  - REST
  - Yubikey



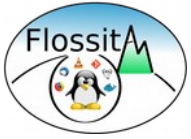
Backends de configuration

- Backends déjà existants :
  - Fichier JSON
  - Base de données
  - LDAP
  - NoSQL (MongoDB)
  - SOAP
- Nouveaux backends :
  - Fichier YAML
  - REST
  - Local (utilisation du fichier lemonldap-ng.ini uniquement)

Handler NodeJS

- Intégration native dans une application Express
- Règles et en-têtes à écrire en Javascript
- https://github.com/LemonLDAPNG/node-lemonldap-ng-handler

```
npm install node-lemonldap-ng-handler
```

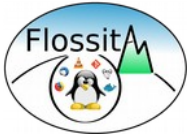


SSO as a Service

- L'authentification est toujours réalisée par le portail
- Les contrôles d'accès et la liste des en-têtes est gérée par l'application, dans un fichier JSON à la racine
- Cela permet un déploiement rapide d'application en mode "DevOps" : aucune déclaration n'est nécessaire dans la configuration globale

Protection des API / WebService

- Nouveau Handler "Service Token" en rupture de flux entre l'application et le Web Service
- Génération d'un jeton par le Handler principal en incluant le temps (time), l'identifiant de session (session_id) et la liste des hôtes virtuels (vhostList)
- Transmission du jeton par l'application au Web Service
- Validation du jeton par le Handler "Service Token" et à l'aide de l'identifiant de session, contrôle d'accès et envoi des en-têtes

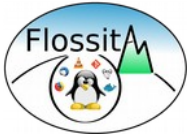


Modules d'authentifications

- Nouveaux modules :
  - PAM
  - REST
  - Kerberos (GSSAPI)
  - CAS (lecture des attributs)
- Remplacement de Multi par Combination
- Utilisation possible d'un module Custom

Interface d'administration

- Ajout d'un comparateur de configurations : les différences entre deux configurations sont affichées sous forme d'arbre
- Module d'administration des seconds facteurs (recherche, révocation)
- Tri des sessions par date de création et date de modification



RENATER

- Support de la fédération RENATER via SAML2 :
  - Fournisseur de Service
  - Fournisseur d'identité
- Appel de la page de choix du fournisseur (WAYF) via SAML Discovery Protocol
- Script d'import en masse des metadata publiées par Renater

Moteur de plugins

- Le code du portail a été réécrit pour permettre le développement simple de nouveaux plugins
- Exemple de plugins fournis par défaut :
  - Auto Signin : authentification directe pour certaines IP
  - Brute Force : protection des attaques par force brute
  - Stay Connected : possibilité de garder sa session même après fermeture du navigateur
  - Public Pages : création de pages statiques reprenant le thème du portail
- Écrire son propre plugin : https://lemonldap-ng.org/documentation/latest/plugincustom

Autres nouveautés

- Un utilisateur peut recharger ses droits sans se déconnecter/reconnecter
- Services REST natifs (configurations et sessions)
- Sélection de la langue avant la connexion
- Nouveau thème graphique basé sur Bootstrap 4
- Personnalisation du logo (repris dans le thème graphique et les mails envoyés)
- Choix du système de logs (syslog, Apache, Log4Perl, Sentry...)

Contact
clement.oudot@worteks.com

Pour plus d'informations :

info@worteks.com

@worteks_com

linkedin.com/company/worteks

Festival numérique
100% alpin

TRANSFO

du
24.01
au
31.01
2019

le numérique et nous

Grenoble
Valence-Romans
Chambéry
Annecy
Genevois

#FestivalTransfo

www.festival-transfo.fr

@FestivalTransfo

Propulsé par :

LA CASEMATE

Un événement

transfo
le numérique et nous

Propulsé avec ❤ par FRENCH TECH IN THE ALPS

FlossitA

FLOSSCON 2019

FREE / LIBRE / OPEN SOURCE SOFTWARE CONFERENCE

27 AU 29 JANVIER

WWW.FLOSSCON.ORG

Logiciels et données libres pour une transformation numérique maîtrisée

Dimanche 27 janvier 2019, journée "Libre et grand public" au Secours Catholique Isère à Grenoble

Lundi 28 janvier 2019, journée "Libre et technologie" à CGI à Grenoble

Mardi 29 janvier 2019, journée dédiée "Libre et secteur public" à La Source à Fontaine

Trois jours d'ateliers, conférences, démos, tables rondes par les libristes alpins

Grenoble

transfo
le numérique et nous

Co-propulsé avec ❤ par FRENCH TECH IN THE ALPS — LA CASEMATE

Partenaires

Soutiens