

**YUNO
HOST**

**Vers l'auto-hébergement et
au-delà**

JimboJoe



Sommaire

- Un Internet plus neutre et décentralisé
- Comment ça marche
- Où en est-on ?
- Le Futur™
- Comment nous rejoindre

**YUNO
HOST**

**Un Internet plus neutre
et décentralisé**



Un peu d'histoire

- 2007 – « Internet libre ou Minitel 2.0 » (B. Bayart)
- 2010 – « Freedom in the Cloud » (E. Moglen)
- 2012 – Première version de YunoHost
- 2013 – Révélations d'E. Snowden
- 2014 – Degooglisons Internet (Framasoft)
- 2015 – La Brique Internet (FFDN)
- 2016 – Création du collectif CHATONS (Framasoft)
- 2017 – Framasoft consacre du temps salarié à YunoHost et lance Contributopia

Pourquoi YunoHost

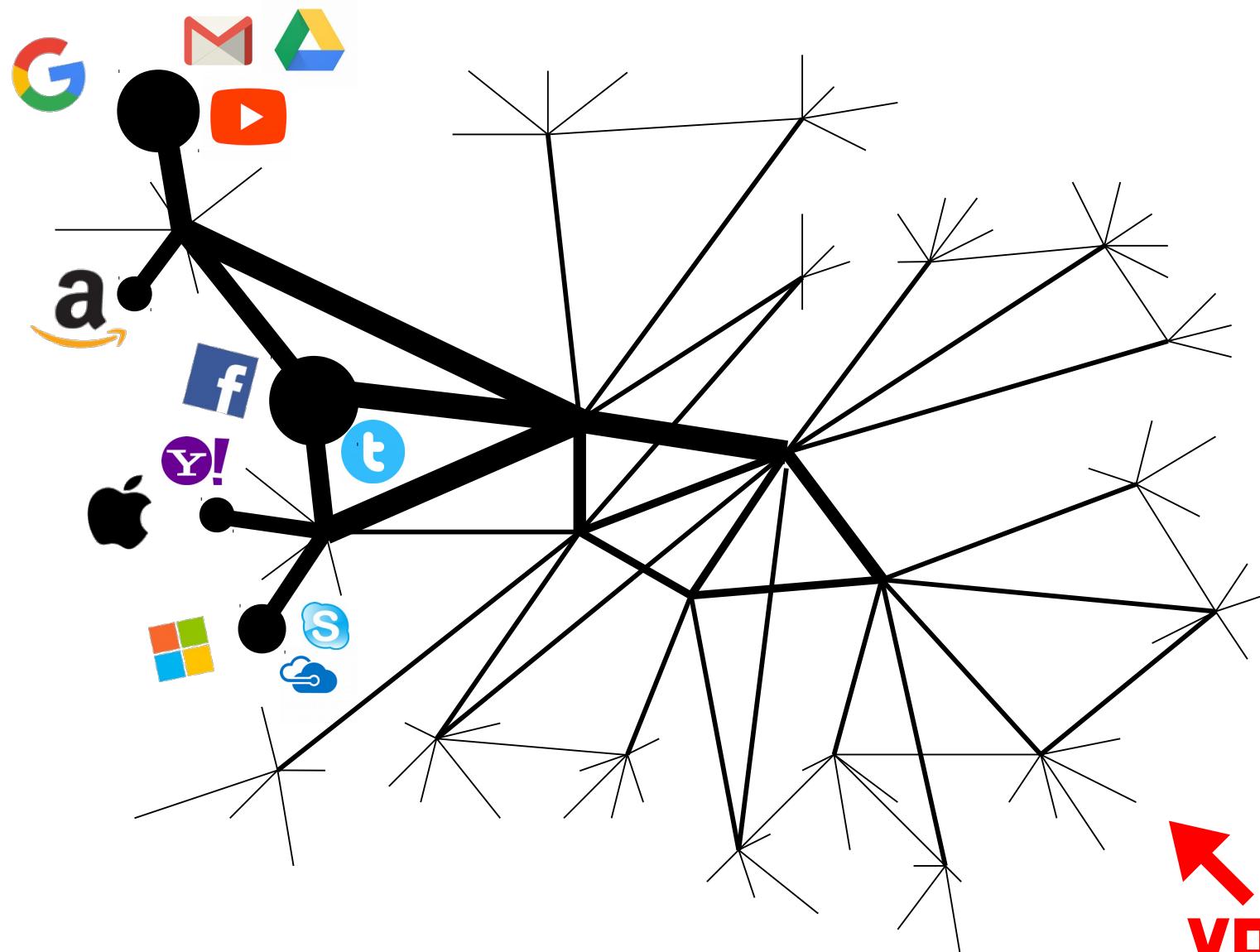
- Sauver le monde
 - de la centralisation
 - de la surveillance généralisée
 - de la censure
- En soutien/support de :



... et tous les autres

- La société de l'information sera démocratique seulement si le contrôle des technos est démocratiques
 - Avoir le contrôle sur ses données
 - Avoir le contrôle sur les services, les programmes, le matériel
 - Avoir la main sur la gouvernance des projets

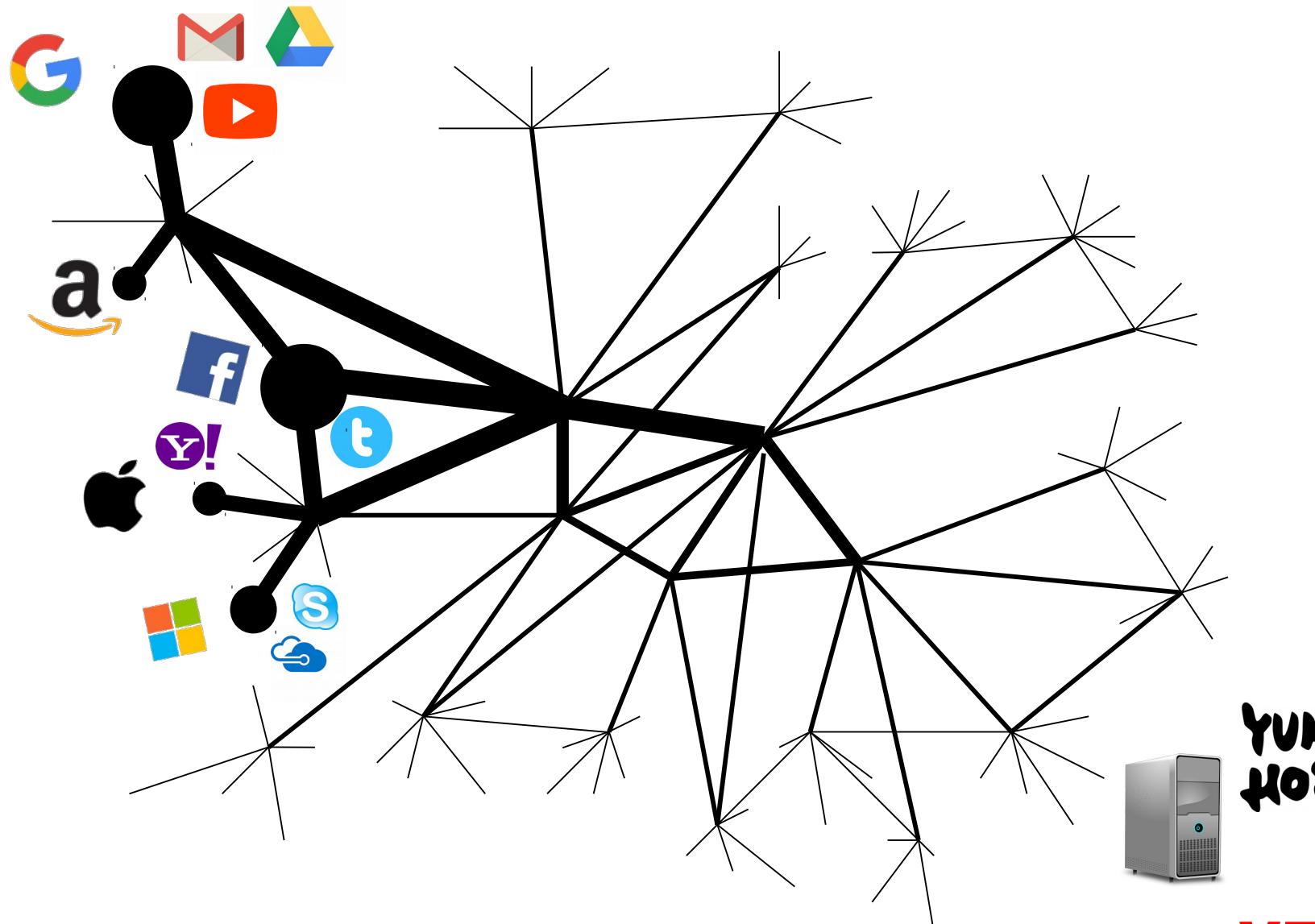
Stratégie pour sauver le monde (0/3)



**VOUS
ETES ICI**

**YUNO
HOST**

Stratégie pour sauver le monde (1/3)

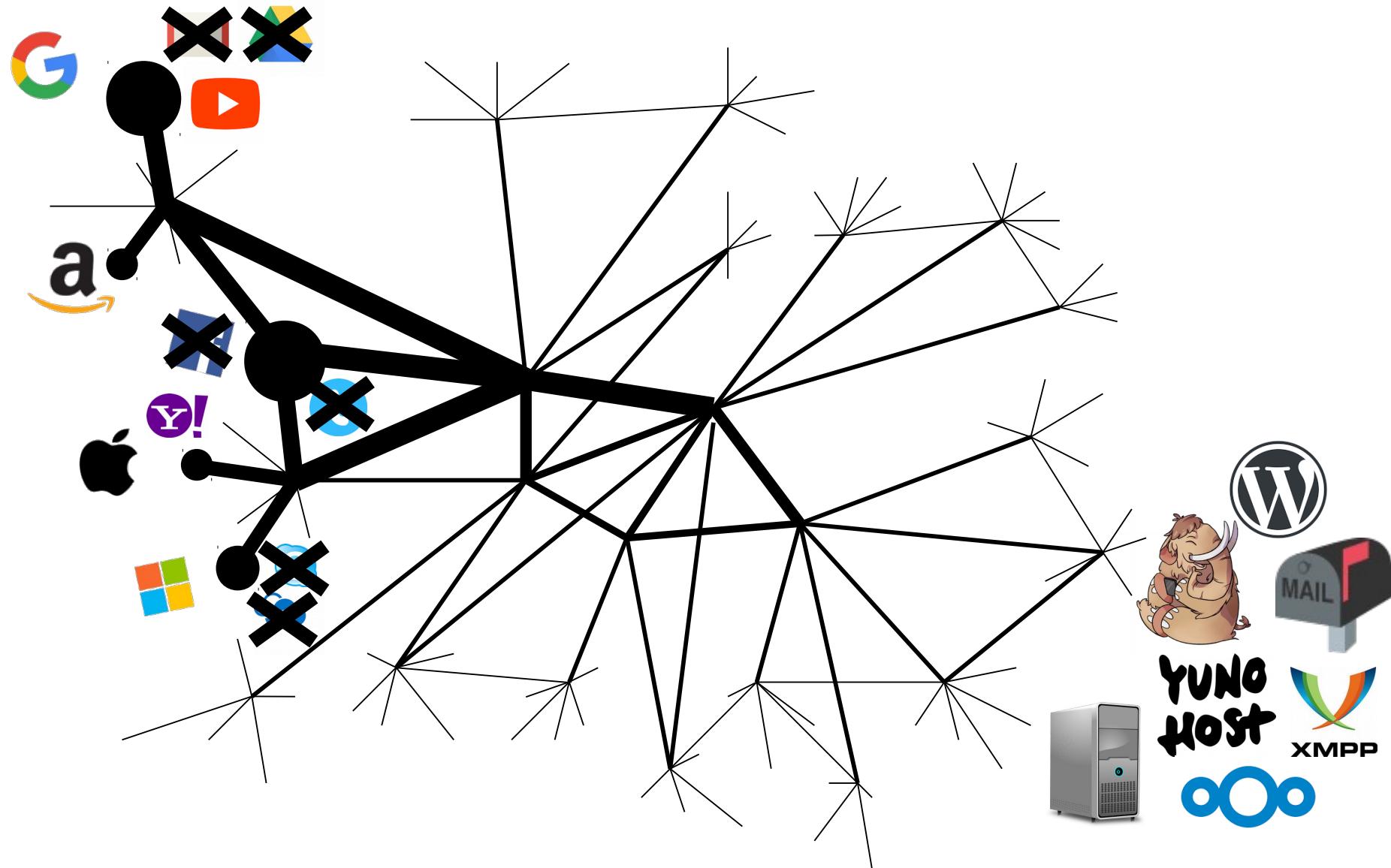


**YUNO
HOST**

**VOUS
ETES ICI**

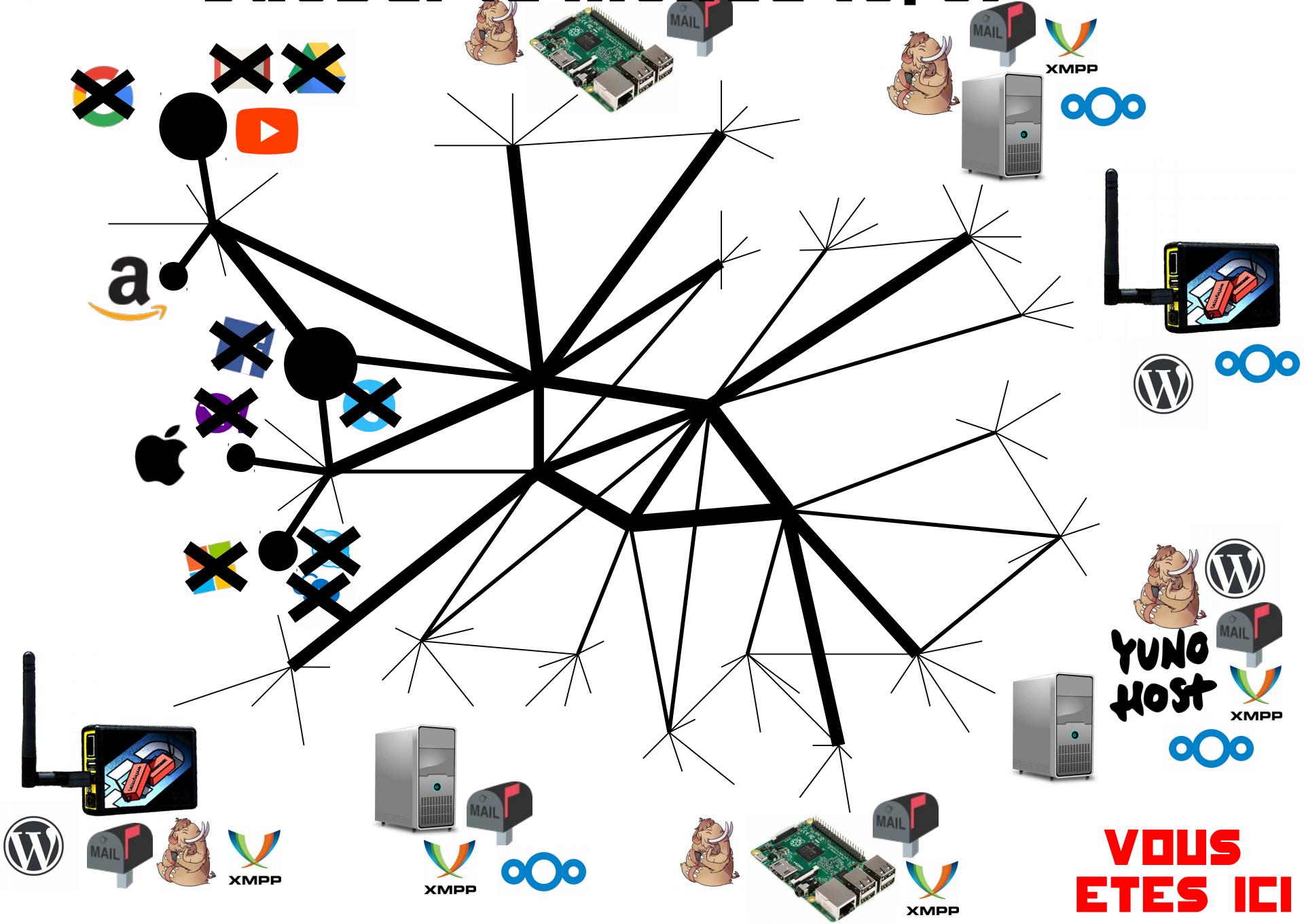
**YUNO
HOST**

Stratégie pour sauver le monde (2/3)



**VOUS
ETES ICI**

Stratégie pour sauver le monde (3/3)



Démocratiser l'adminsys

- Permettre au plus grand nombre de gérer son serveur
 - sans trop de compétences techniques
 - sans y passer un temps faramineux
(c.f. Linux dans les 90's vs. Linux aujourd'hui)
- Être installé sur un « *petit* » serveur



**YUNO
HOST**

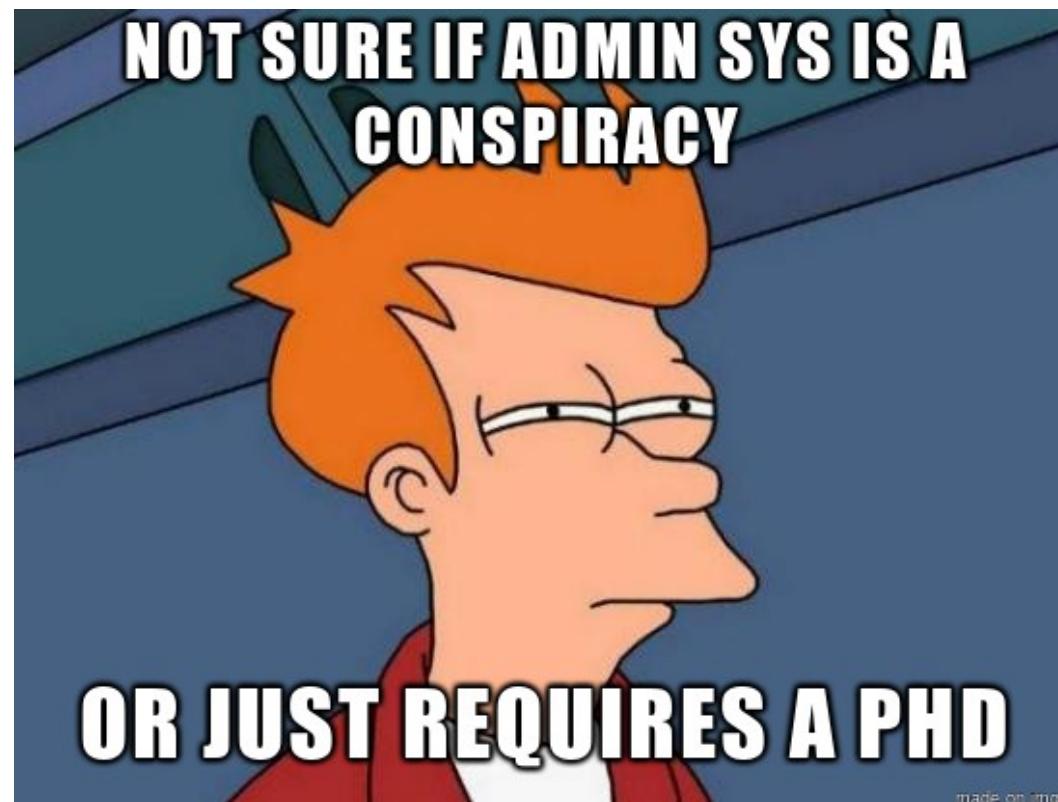
Commandant ça marche

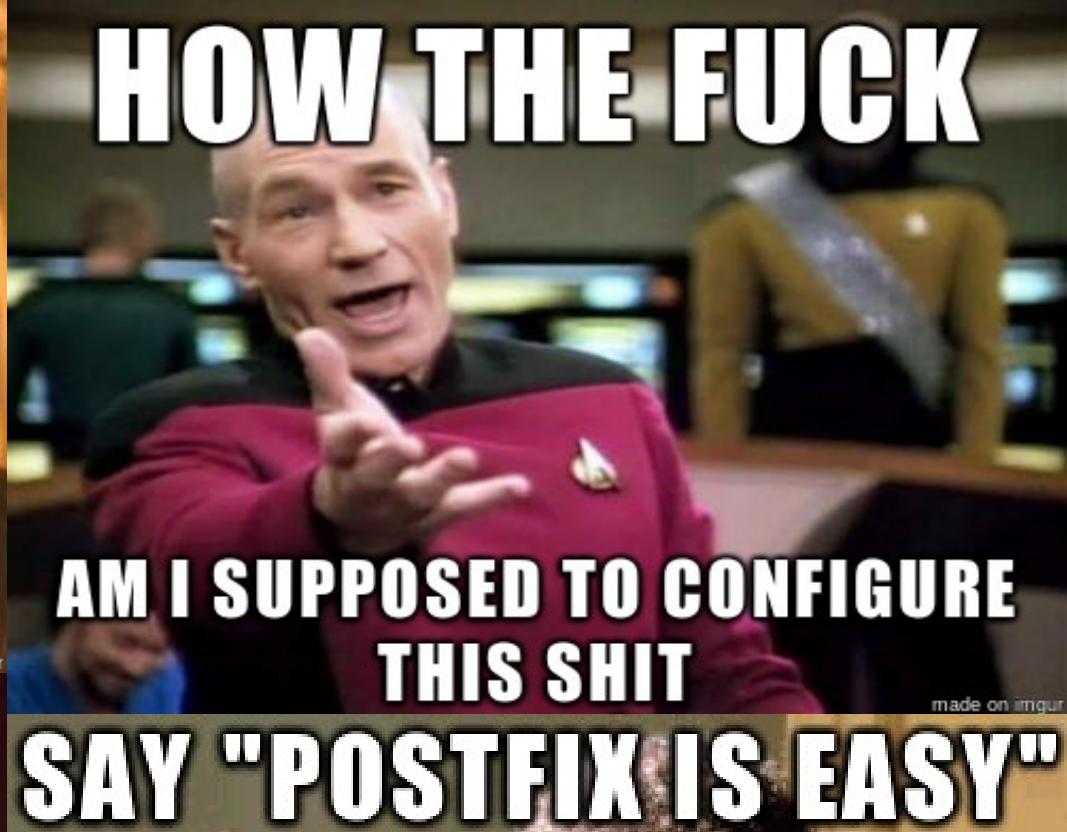


Naissance de YunoHost

Une nuit d'été en 2011

Beudbeud a un serveur mail qui marche,
kload veut le même, mais se rend compte que
c'est lourd de configurer tout à la main





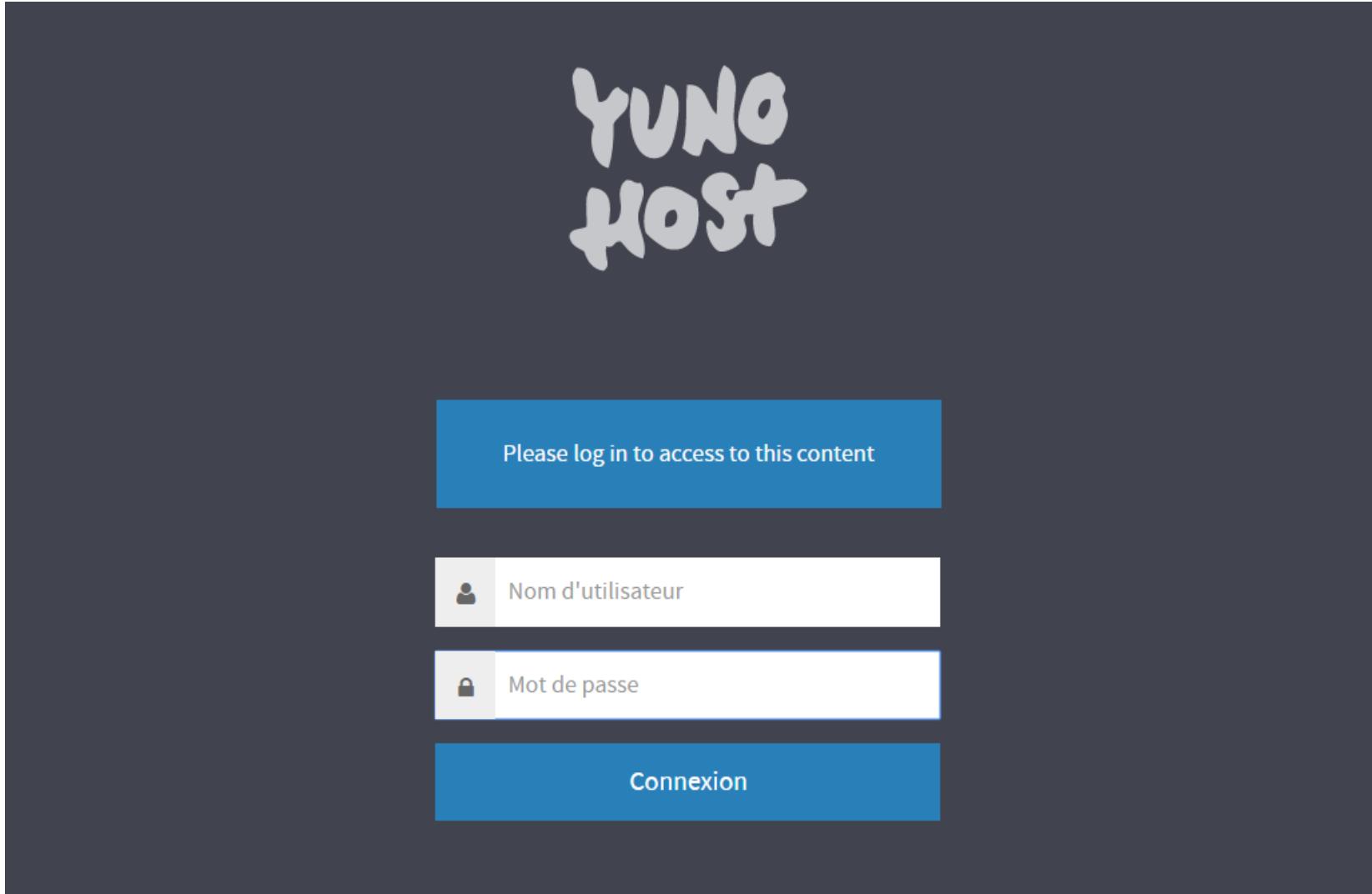
Naissance de YunoHost

- Kload & beudbeud développent un premier outil pour **automatiser la configuration**
- 2012 : première version
- Le nombre de fonctionnalités augmente : applications, XMPP, authentification unique (SSO), ...

YunoHost, c'est

-  Une “distribution” basée sur **Debian**
-  Gestion d'**apps / services**
-  Gestion d'**utilisateur.ice.s**
-  Gestion de **domaines**
-  Gestion de **backups** (locaux et distants)
-  Serveur **mail** (SMTP+IMAP+DKIM)
-  Serveur **XMPP** (messagerie instantanée)
-  Certificats SSL/HTTPS **Let's Encrypt**
-  Et pleins d'autres choses pour que ça juste marche

En pratique



En pratique



demo

demo demo

demo@demo.yunohost.org

Déconnexion

Ag
AgenDAV

Ba
Baikal

Do
Dokuwiki

He
Hextris

Ji
Jirafeau

Ka
Kanboard

Ne
Nextcloud

Op
OpenSondage

Ra
Rainloop

Ro
Roundcube

Se
Searx

St
Strut

Ti
Tiny Tiny RSS

Tr
Transmission

Wa
Wallabag

Wo
WordPress

Ze
Zerobin

ph
phpMyAdmin

En pratique

YUNO HOST

Interface utilisateur

Déconnexion

-  Utilisateurs >
-  Domaines >
-  Applications >
-  Mettre à jour le système >
-  Services >
-  Outils >
-  Sauvegarde >

En pratique

Interface utilisateur 

Déconnexion 

 / Applications

 Installer

AgenDAV 

Client web pour CalDAV

Baikal 

Serveur CalDAV+CardDAV léger

Dokuwiki 

DokuWiki est un wiki Open Source simple à utiliser et très polyvalent qui n'exige aucune base de données.

Hextris 

Un jeu de puzzle très rapide.

Jirafeau 

Hébergez simplement un fichier et partagez-le avec un lien unique

Kanboard 

Kanboard est une application web de management de tâches simples

En pratique

Home / Applications / Installer / Roundcube

Info	
ID	roundcube
Description	Webmail Open Source
Instance multiple	Oui

Installer

Libellé pour Roundcube
Roundcube

Choisissez un domaine pour Roundcube
demo.yunohost.org ▾
Exemple : domain.org Gérer les domaines

Choisissez un chemin pour Roundcube
/webmail
Exemple : /webmail

Installer le plugin de synchronisation CardDAV ?

Installer

En pratique

Interface
web



Ligne de
commande
(via SSH)

YUNO
HOST

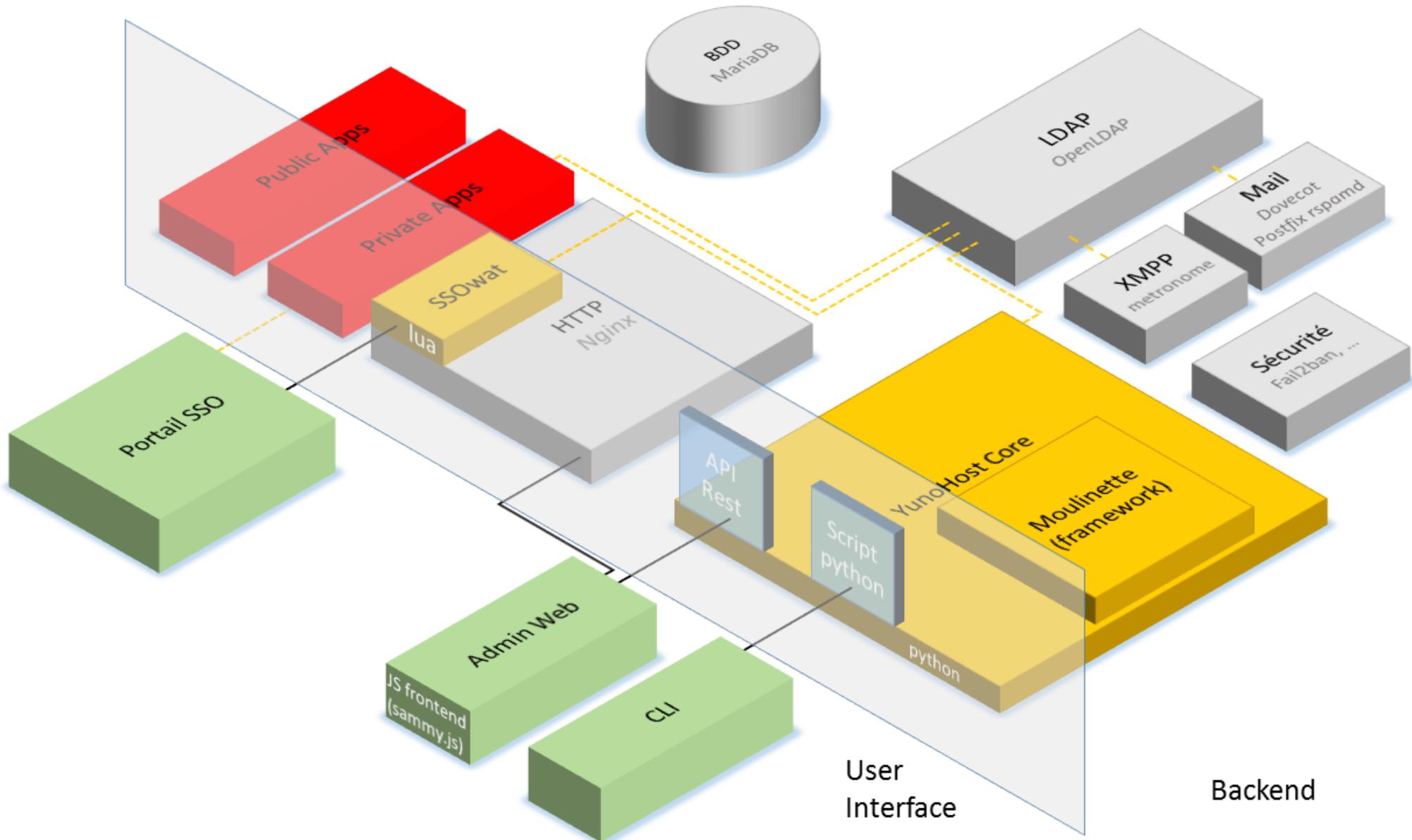
User interface

Logout

- Users >
- Domains >
- Applications >
- System update >
- Services >
- Tools >
- Backup >

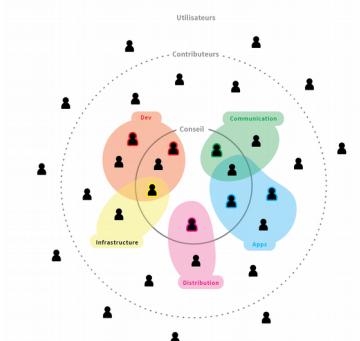
```
[root@[REDACTED] :/home/alex]
> yunohost --help
usage: yunohost
          {user,domain,app,backup,monitor,settings,s
           [-h] [--no-cache] [--output-as {json,plain
           ...
categories:
  {user,domain,app,backup,monitor,settings,service,firewal
    user                         Manage users
    domain                        Manage domains
    app                           Manage apps
    backup                         Manage backups
    monitor                       Monitor the server
    settings                      Manage YunoHost global settings
    service                        Manage services
    firewall                      Manage firewall rules
    dyndns                        Subscribe and Update DynDNS Hosts
    tools                          Specific tools
    hook                          Manage hooks
```

Architecture



YunoHost, c'est aussi ...

- De la documentation
- Une communauté amicale (forum, XMPP, ...)
- ~1000-2000 utilisateurs
- L'OS de La Brique Internet (+ une app VPNclient)
- Des (petits) services (*centralisés...*)
 - *Liste des applications*
 - *ip/repo/ports.yunohost.org*
 - Des domaines en *nohost.me/noho.st* (*en dyndns et configurés automatiquement !*)
- 20 apps officielles (d'autres à venir !), 95 (196) apps communautaires
- Une gouvernance indépendante et bénévole (avec sa propre « Constitution »)



**YUNO
HOST**

Où on est-on ?



YunoHost et Framasoft



YunoHost et Framasoft

Frama.link (Istu, C)

Framanews (TinyTinyRSS, O)

Framabee (Searx, O)

Framabag (Wallabag, O)

Framapad (Etherpad, mypads, C)

Framaboard (Kanboard, O)

Framavectoriel (SVG-Edit, C)

Framadate (Open sondage, O)

Framateam (Mattermost, C)

Framadrive (NextCloud, O)

Framapic (Lutim, C)

Framabin (PrivateBin, O)

Framadrop (Lufi, C)

Framagenda (Nexcloud, O)

Framemo (Scrumblr, C)

Framacalc (Ethercalc, C)

FramaspHERE (Diaspora*, C)

Framabookin (BicBucStriim, C)

Framatube (Mediadrop, C)

Framacarte (uMap, C)

Framagit (Gitlab, C)

Framalistes (Sympa, C)

Framanotes (Turtl, C)

Framatalk (Jitsi Meet, C)

Framaestro (Framaestro, C)

Framavox (Loomio)

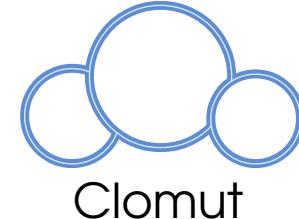
Framindmap (wisemapping)

Framaforms (Drupal + Webform + Form builder)





YunoHost, les CHATONS et les autres



Makeacloud



2017, une année riche

- 2.5 (janvier) :
 - Let's Encrypt
 - Niveaux pour les apps
 - Images Raspberry 0/1/2/3
- 2.6 (juin) :
 - Gestion des listes d'application
 - Changement d'URL des applications
 - Amélioration des sauvegardes
 - Renforcement du chiffrement HTTPS
 - Beaucoup de helpers pour les développeurs d'apps → simplification, homogénéisation
- 2.7 (août) :
 - Sécurité
 - Framework de migration
 - Amélioration des sauvegardes (intégration possible de borg)
 - DKIM correct pour les domaines noho.st/nohost.me
 - Encore des helpers pour les apps

2017, une année riche

- Un Brique Camp du 25 au 31 août
 - 31 (71) nouvelles applications communautaires !
 - Vote de la communauté pour les 2 prochaines apps officielles (Piwigo et Ampache)
 - Niveaux de qualité pour les apps (de 0 à 7) : installation, mise à jour, authentification, accès privé, backup/restore notamment
 - Serveur d'intégration continue → le niveau des apps est vérifié en permanence

Jenkins

Nouveau Item

Utilisateurs

Historique des constructions

Éditer cette vue

Administrer Jenkins

Mes vues

Identifiants

File d'attente des constructions (27)

S	M	Nom du projet ↓	Dernier succès	Dernier échec	Dernière durée
		20euros (Community)	s. o.	11 j - #12	14 mn
		20euros (Community) (~ARM~)	s. o.	s. o.	ND
		243 (Community)	s. o.	27 j - #12	14 mn
		243 (Community) (~ARM~)	s. o.	s. o.	ND
		abanteart (Community)	9 j 3 h - #18	1 mo. 4 j - #16	22 mn
		abanteart (Community) (~ARM~)	6 j 8 h - #5	7 j 8 h - #4	5 h 58 mn
		adminer (Community)	28 j - #6	1 mo. 28 j - #5	17 mn
		adminer (Community) (~ARM~)	28 j - #1	s. o.	45 mn
		agendav (Official)	s. o.	s. o.	ND
		agendav (Official) (~ARM~)	s. o.	s. o.	ND
		ampache (Community)	20 j - #25	2 mo. 0 j - #19	57 mn
		ampache (Community) (~ARM~)	s. o.	15 j - #9	1 h 15 mn
		archivist (Community)	1 j 9 h - #1	s. o.	10 mn
		archivist (Community) (~ARM~)	21 h - #1	s. o.	1 h 2 mn



TM
Le Futur

« proche » : version 3.0

- Migration sous Debian 9.0 « Stretch »
 - rspamd/rmilter
 - PHP 7
- XMPP : Migration de metronome à prosody

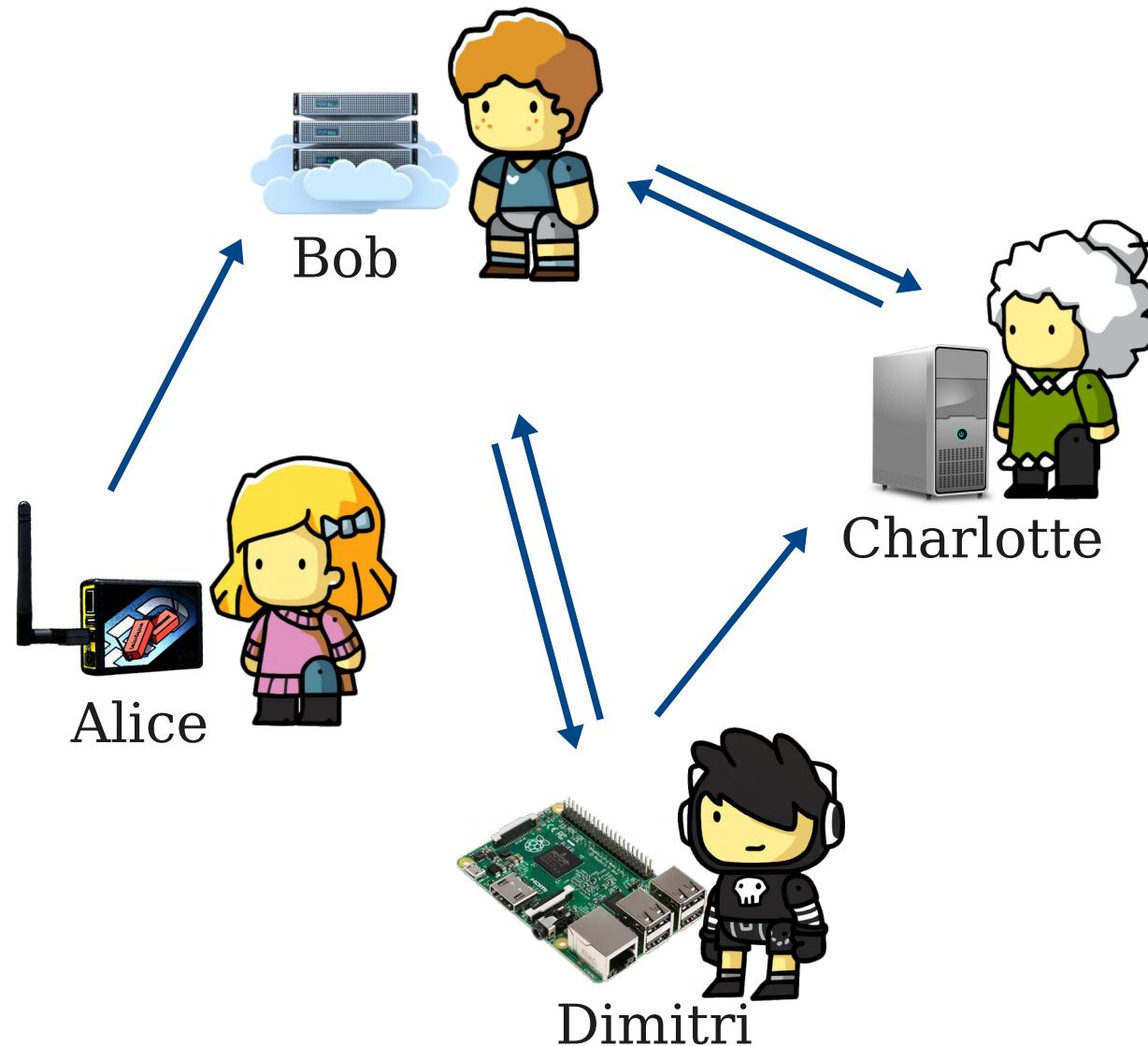
Auto-diagnostic et notifications

-  Configuration DNS
-  Mails signés DKIM
-  Tous les services tournent
-  Système mis à jour récemment
-  Backup fait récemment
-  Aucune alerte de sécurité sur le kernel
- ... ?

**YUNO
HOST**

Le Futur™

Fédération entre instances



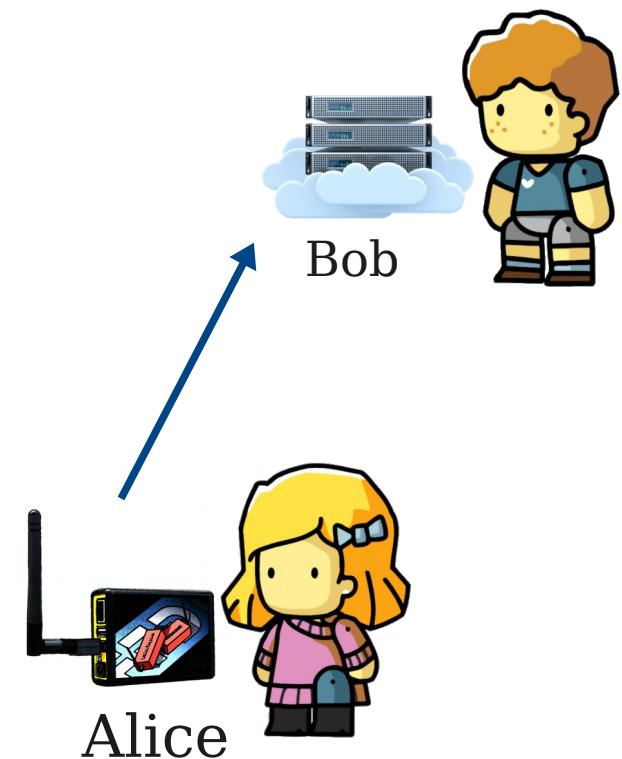
Fédération entre instances

Cas 1 : la sauvegarde

Pouvoir sauvegarder sur l'instance d'un ami/association/etc. ⇒ résilience des backups

Déjà possible « techniquement » :

- Hooks backup (→ utiliser borg, etc.)
- apps `ssh_chroot_dir` et `archivist`



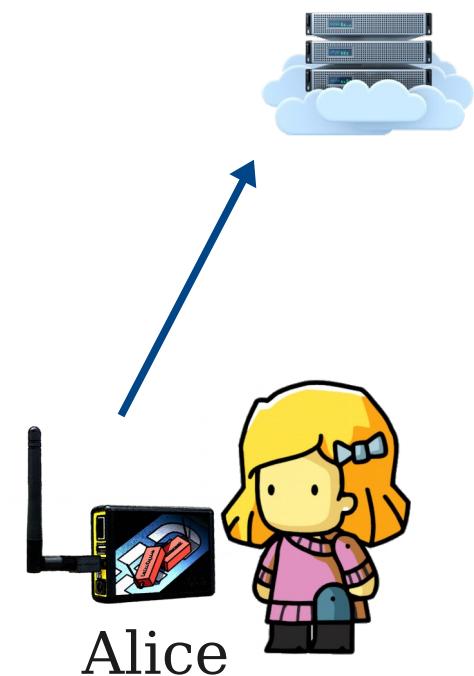
Fédération entre instances

Cas 2 : le serveur de secours

Pouvoir rapidement redéployer ses services sur un autre serveur ⇒ disponibilité

Déjà possible « techniquement » grâce à la sauvegarde/restauration de YunoHost :

- App fallback



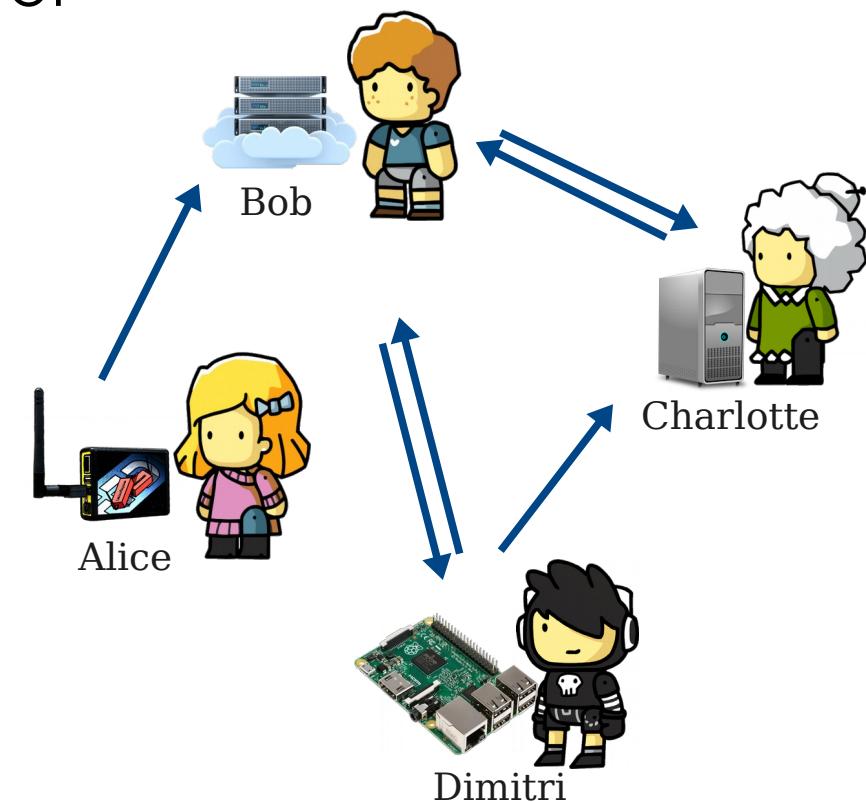
Fédération entre instances

A terme...

- Configuration des serveur « amis » et droits
- API de communication

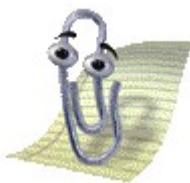
Et on peut faire :

- Surveillance/monitoring
- Redondance DNS/mail/services...
- Indépendance de yunohost.org
- Données réparties / « résilientes »



Le FuturTM ... et au-delà

- Penser les technologies décentralisées (ex : Mastodon, Diaspora)
- Rendre aux utilisateur finaux leurs données (export des données)
- Toujours plus de pédagogie et d'accompagnement
- Gouvernance projet la plus ouverte et inclusive possible → impliquer chaque utilisateur.rice



**YUNO
HOST**

Comment nous rejoindre



Nous rejoindre

- Support aux utilisateurs
- Documentation : <https://doc.yunohost.org>
 - guider les utilisateurs
 - expliquer des concepts
 - tutoriaux
- Traduction : <https://translate.yunohost.org>

Nous rejoindre

- Tests → versions régulières *testing* :
 - YunoHost
 - apps officielles (de plus en plus d'apps officielles !)
- Corrections, évolutions de YunoHost
- Création/mise à jour d'une app YunoHost

Bugtrackers :

- dev.yunohost.org pour YunoHost
- Trackers github pour les apps officielles



Technos

- Backend :



- Frontend :

HTML



JS



CSS



handlebars



- Apps :



- Infrastructure :



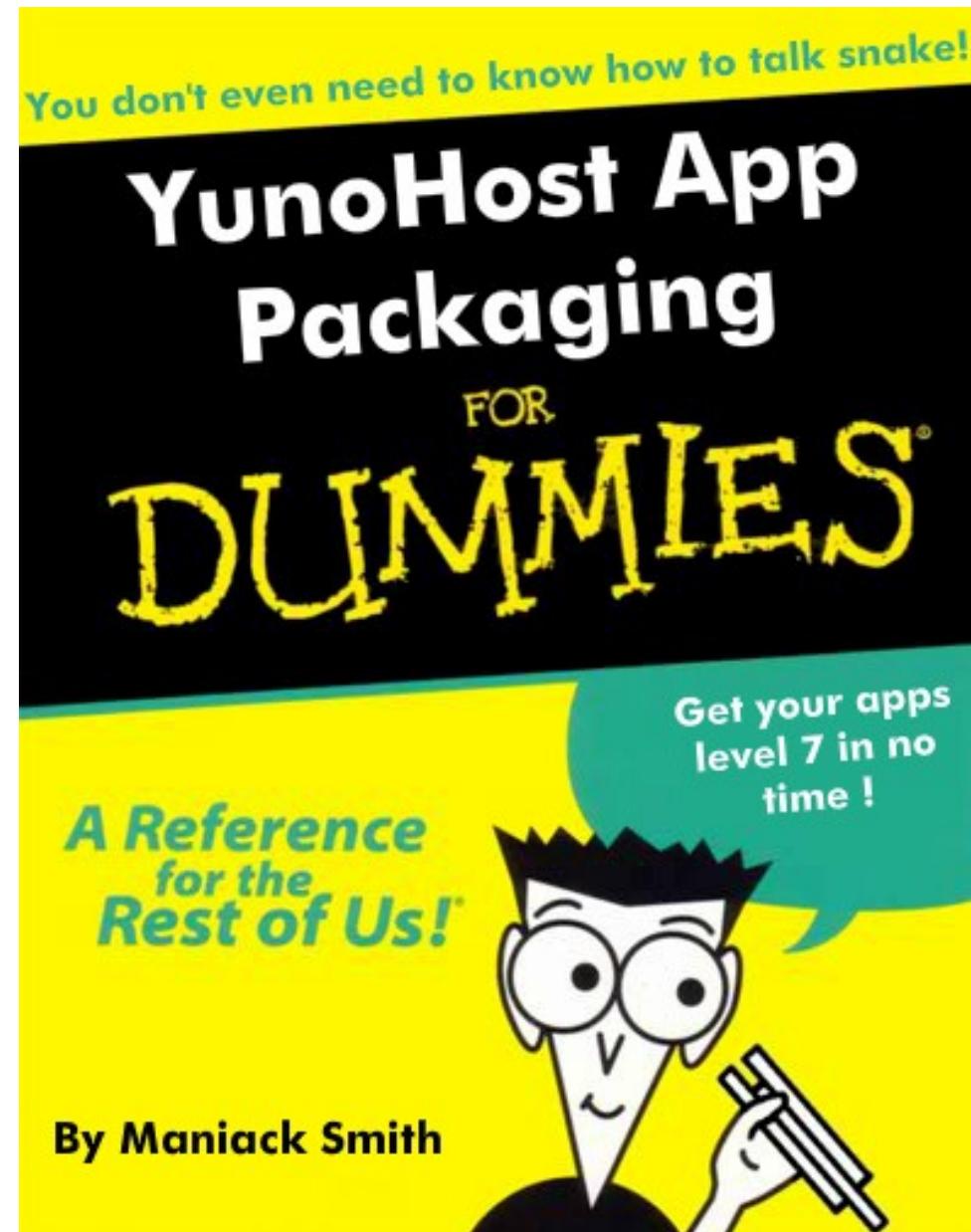
(Merci tetaneutral.net et GlobeNet !)

Environnement de développement

- `ynh-dev` : instancier rapidement un serveur YunoHost de développement
- `package_linter` : contrôle la qualité du code des apps
- `package_check` : tests automatisés d'apps
- **Serveur d'intégration continue** : contrôle le niveau de toutes les apps (officielles ou communautaires)
- Un **dashboard** de suivi global

YUNO
HOST

Packager une app



Packager une app

conf
hooks
patches
scripts →
sources/patches
.gitignore
LICENSE
README.md
check_process
manifest.json

_common.sh
backup
change_url
install
remove
restore
upgrade

```
1  {
2      "id": "nextcloud",
3      "name": "Nextcloud",
4      "packaging_format": 1,
5      "description": {
6          "en": "Access & share your files, calendars, contacts, mail & more from any device, on your
7          "fr": "Consultez et partagez vos fichiers, agendas, carnets d'adresses, emails et bien plus
8      },
9      "version": "12.0.2",
10     "url": "https://nextcloud.com",
11     "license": "AGPL-3",
12     "maintainer": {
13         "name": "-",
14         "email": "-"
15     },
16     "requirements": {
17         "yunohost": ">= 2.7.2"
18     },
19     "multi_instance": false,
20     "services": [
21         "nginx",
22         "php5-fpm",
23         "mysql"
24     ],
25     "arguments": {
26         "install": [
27             {
28                 "name": "domain",
29                 "type": "domain",
30                 "ask": {
```

Packager une app

 **Installer**

Libellé pour Zerobin

Choisissez un domaine pour Zerobin

Exemple : domain.org [Gérer les domaines](#)

Choisissez un chemin pour Zerobin

Exemple : /zerobin

Est-ce un site public ?

Installer

```
"arguments": {
    "install": [
        {
            "name": "domain",
            "type": "domain",
            "ask": {
                "en": "Choose a domain for Zerobin",
                "fr": "Choisissez un domaine pour Zerobin"
            },
            "example": "domain.org"
        },
        {
            "name": "path",
            "type": "path",
            "ask": {
                "en": "Choose a path for Zerobin",
                "fr": "Choisissez un chemin pour Zerobin"
            },
            "example": "/zerobin",
            "default": "/zerobin"
        },
        {
            "name": "is_public",
            "ask": {
                "en": "Is it a public Zerobin site ?",
                "fr": "Est-ce un site public ?"
            },
            "choices": ["Yes", "No"],
            "default": "Yes"
        }
    ]
}
```

Joindre la communauté

- Forum : <https://forum.yunohost.org>
- Salons XMPP @conference.yunohost.org :
 - support : support à l'utilisation
 - dev : développeurs « core »
 - app : développeurs d'applications
 - doc : contributeurs à la documentation
- Salon Matrix : #yunohost:matrix.org

**YUNO
HOST**

Merci pour votre attention...
et merci à tous les contributeurs !

