

Présentation : Maël Charlut

# Des interfaces graphiques en PowerShell pour simplifier la gestion de parc

# Gérer un parc Windows

- Accueil / support
  - Obtenir en un coup d'œil toutes les informations concernant un ordinateur
  - Retrouver un ordinateur à partir d'informations partielles
  - Lancer simplement et de manière sécurisée des opérations courantes
- Gestion de parc
  - Rechercher/trier simplement des ordinateurs selon un ensemble de critères
  - Lister les ordinateurs concernés par une évolution
  - Préparer une action massive

## Interfaces d'administration de l'AD

- Peu pratique
- Lacunaire
- Erreurs possibles



## PowerShell

- Blocs de code / "one-liners"
- Complètement ouvert
- Peu accessible



## Procédures / Documentations

- Organisation
- Mise à jour
- Risque d'oubli

## Fonctions PowerShell maison

- Choix des limitations
- Choix des fonctionnalités (ex: log)
- Choix du format de sortie
- Equilibre entre simplicité et complexité

## Interfaces graphiques PowerShell maison

- Accessible à tous
- Possibilités au choix
- Joli :)

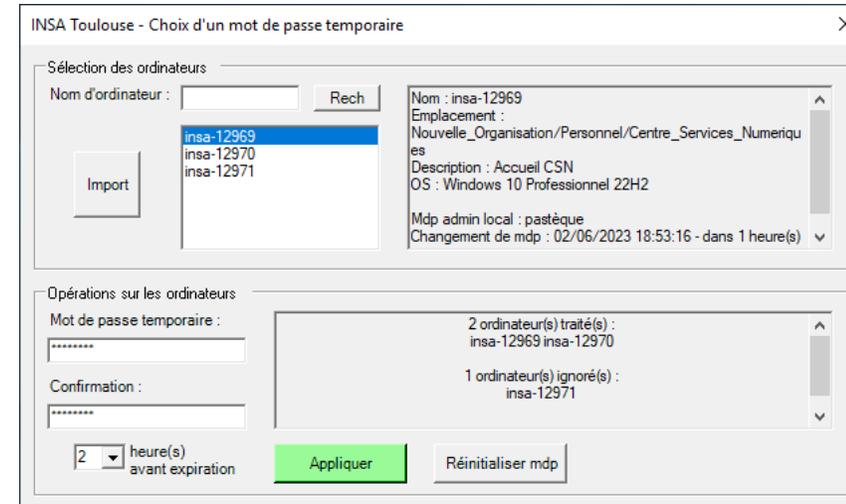
```
PS D:\> Get-InsaComputer 12905

Ordinateur : insa-12905
Emplacement : insat.insa-toulouse.fr/Nouvelle_Organisation/Personnel/Centre_Services_N
OS : Windows 10 Professionnel 21H2
Description : Fixe Maël

Groupes AD dont l'ordinateur est membre :
  Categorie_Fixes
  copieur-csn
  imp-csn-10691
  Install_LAPS
  Install_WAPT
  Params_Wifi_Filaire_802.1X_EAP_TLS

Identifiant WAPT : 4C4C4544-004A-5410-8050-B6C04F385433
Packages WAPT affectés à l'ordinateur (dépendances) :
  0Base
  insat-drivers
  insat-fusioninventory-agent
  insat-microsoft-office
  insat-utilitaire-constructeur
  insat-waptdev
  insat-wazo-desktop
  meta-thunderbird-bluemind
  self-krita

Utilisateurs dans le groupe Rdp_insa-12905 :
  charlut (Mael Charlut)
Ne pas diffuser - MdP BitLocker :
  160...486
Ne pas diffuser - MdP LAPS : j...s3
-----
```



# Les avantages

## Plus pratique & plus sécurisé

- Centraliser les infos pertinentes / masquer les infos inutiles
- Restreindre le champ d'action (commandes, paramètres, OU, ...)
- Forcer l'utilisation de certains paramètres (ex: champ *Description*)
- Logger les actions destructrices
- Assurer l'homogénéité du parc
  
- Toujours à jour
- Maîtrise complète
- Prise en main et acceptation par tous

INSA Toulouse - Ajout d'un ordinateur dans l'AD

Ticket :  
Ticket#2023052410000027

Nom de l'ordinateur : **INSA**  
insa-13445

Choix de l'OU (Personnel) :  
Atelier\_InterUniversitaire\_Micro\_Electr

Fixe  
 Portable

Manip.  
 Equipe  
 Prêt  
 Libre service  
 Hors WAPT

L'ordinateur a bien été créé  
insa-13445

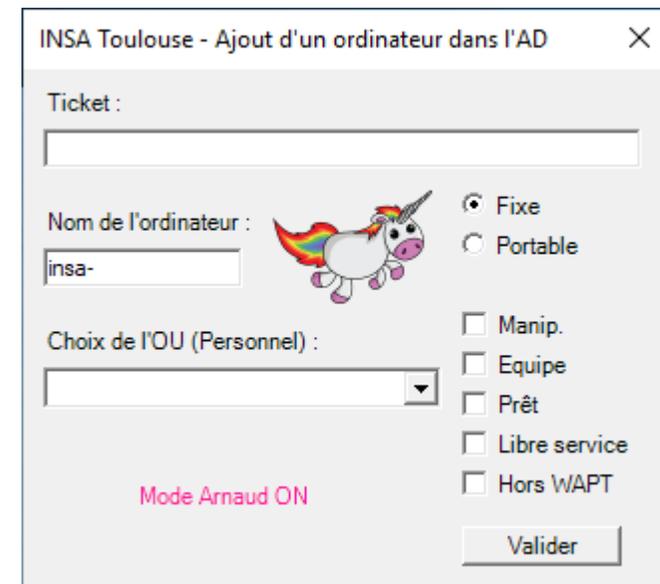
Valider

# Les avantages

## Plus pratique & plus sécurisé

- Centraliser les infos pertinentes / masquer les infos inutiles
- Restreindre le champ d'action (commandes, paramètres, OU, ...)
- Forcer l'utilisation de certains paramètres (ex: champ *Description*)
- Logger les actions destructrices
- Assurer l'homogénéité du parc
  
- Toujours à jour
- Maîtrise complète
- Prise en main et acceptation par tous

Youpi



INSA Toulouse - Ajout d'un ordinateur dans l'AD

Ticket :

Nom de l'ordinateur :  

Choix de l'OU (Personnel) :

Fixe  
 Portable

Manip.  
 Equipe  
 Prêt  
 Libre service  
 Hors WAPT

Mode Arnaud ON

Valider

# Par exemple

**INSA Toulouse - Sélection d'ordinateurs**

Filtres: 3 ordinateur(s) trouvé(s). **FILTRER ordinateurs** **Purger Filtres**

Filtre par OU: Bibliothèque, C2IP, Centre\_Activites\_Physiques\_Sportives, Centre\_Sciences\_Humaines, Centre\_Services\_Numeriques, Comite\_Action\_Sociale\_INSA, Ecole\_Doctorale\_MRV, Genie\_Civil, Genie\_Electrique\_Informatique, Genie\_Mathematique\_Modelisation,  Genie\_Mecanique, Genie\_Physique

Inclure les sous-OUs

Nouvelle\_Organisation/Personnel/Centre\_Services\_Numeriques

Filtre par texte: Nom contient: insa / ne contient pas: Description contient: acc

Filtre par OS:  Windows 10  Windows 7  Tous Windows  Non-Windows  Tous OS  OS

Filtre par GROUPE d'appartenance: Résultats: Ajouter

Résultats après filtrage: Sélection des ordinateurs: insa-12969, insa-12970, insa-12971. Sélectionner: Tous, Aucun, Exporter, Importer

3 ordinateurs sélectionnés.

Actions sur sélection: **Groupes**, Mot de passe, Description, Nouvel ordi

**INSA Toulouse - Ajout/Retrait d'un ordinateur à un groupe AD**

Ordinateur: Nom contient: Caractères JOKER autorisés: Résultats de recherche: insa-12969, insa-12970, insa-12971. Import, Membre des Groupes, 3 ordinateurs sélectionnés.

Groupes: Nom contient: laps. Caractères JOKER autorisés: Résultats de recherche: Install\_LAPS, Params\_Exclusion\_LAPS. Ordinateurs Membres

Nom: Install\_LAPS, Emplacement: Nouvelle\_Organisation/\_Groupes/Installations, Membres directs: 52

**Ajouter au groupe** **Retirer du groupe**

3 ordinateurs ont été ajoutés au groupe Install\_LAPS

**INSA Toulouse - Choix d'un mot de passe temporaire**

Sélection des ordinateurs: Nom d'ordinateur: insa-12969, insa-12970, insa-12971. Import

Nom: insa-12969, Emplacement: Nouvelle\_Organisation/Personnel/Centre\_Services\_Numeriques, Description: Accueil CSN, OS: Windows 10 Professionnel 22H2, Mdp admin local: pastèque, Changement de mdp: 02/06/2023 18:53:16 - dans 1 heure(s)

Opérations sur les ordinateurs: Mot de passe temporaire: Confirmation: 2 ordinateur(s) traité(s): insa-12969 insa-12970, 1 ordinateur(s) ignoré(s): insa-12971

2 heure(s) avant expiration **Appliquer** Réinitialiser mdp

# Eléments techniques

- Un module PowerShell personnalisé
  - ie. un ensemble de fonctions compatibles et complémentaires*
  - Fonctions standardisées Get / New / Remove / ...
  - Fonctions utilitaires (format de logs, format d'import/export, autocomplétion, ...)
  
- Un serveur d'exploitation
  - Synchro Git planifiée
  - Dossier de logs
  - Accès RDP