

RECONNAISSANCE

With great knowledge, comes successful attacks!

COLLECTER DE L'INFORMATION

- O Qu'est-ce?
- Pourquoi le faire ?
- Ce que ce n'est pas ?

L'Open source intelligence (OSINT) est une forme de gestion de la collecte de renseignements qui consiste à trouver, sélectionner et acquérir des informations à partir de sources accessibles au public et à les analyser pour produire des renseignements exploitables.

Il s'agit tout simplement de localiser et d'analyser des sources d'information accessibles au public (ouvertes). Le processus de collecte de renseignements a pour objectif de produire des informations actuelles et pertinentes qui sont utiles à un attaquant ou à un concurrent.

- L'OSINT, ce n'est pas seulement la recherche sur le web!

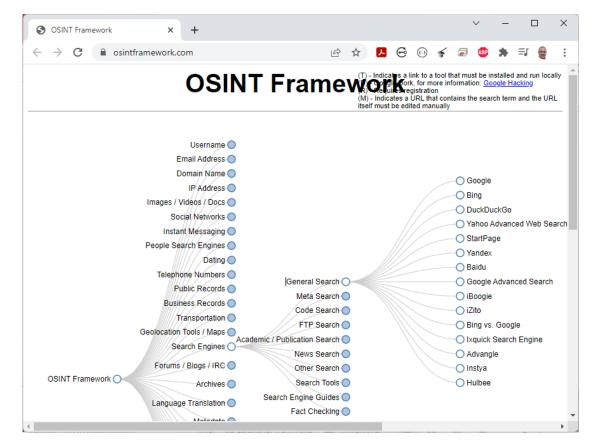
Elle se présente sous trois formes :

- Collecte passive d'informations
- Collecte d'informations semi-passive
- Collecte active d'informations

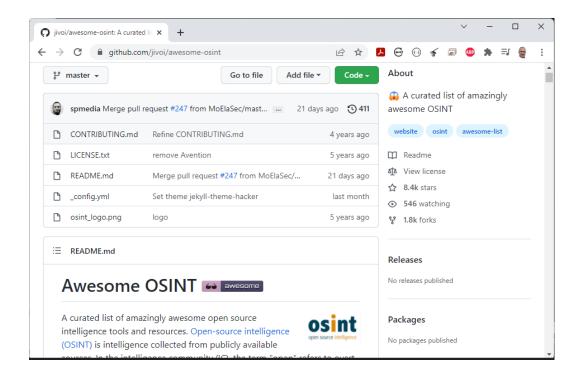
Utilisé pour :

- Les entreprises
- Les particuliers

https://osintframework.com



https://github.com/jivoi/awesome-osint



SELECTION DE LA CIBLE

- Identification et désignation de la cible
- Tenir compte des éventuelles limitations et les Lois

- Tenir compte de la durée de la recherche
- Tenir compte de l'objectif final

ENTREPRISE - PHYSIQUE

Lieux

Les sites publics peuvent souvent être localisés à l'aide de **moteurs de recherche** tels que : Google, Yahoo, Bing, Ask.com, Baidu, etc.

Relations

SITES D'OFFRES D'EMPLOI

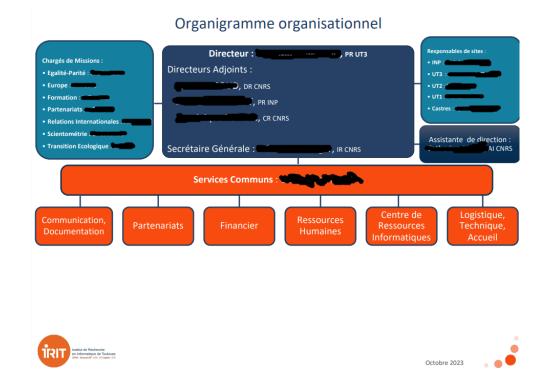
- LinkedIn, https://www.linkedin.com/mynetwork,
- Indeed, https://fr.indeed.com
- Monster, https://www.monster.com
- • •

ENTREPRISE - ORGANISATION

Identification des positions dans l'entreprise

Transactions

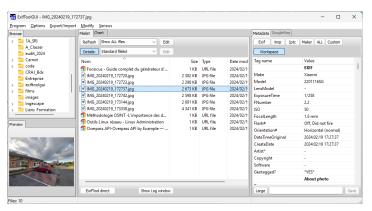
Affiliations



ENTREPRISE - NUMERIQUE

Métadatas

Communications Marketing



Jecunte.	Polices Vue initiale Personnalisées Avancées	
Description		
Fichier:	3546745.pdf	
_itre:	Development and Evaluation of a Motion-based VR Bicycle Simulator	
<u>A</u> uteur:		
<u>S</u> ujet :	Proc. ACM HumComput. Interact. 2022.6:1-19	
<u>M</u> ots-clés :		
Date de création :	09/08/2022 10:18:24 Métadonnées supplémentaires	
	09/08/2022 10:18:24 Métadonnées supplémentaires 19/10/2023 10:00:34	
Modifié le :	Metadonnees supplementaires	7
Modifié le :	19/10/2023 10:00:34 LaTeX with acmart 2022/04/09 v1.84 Typesetting articles for the Association for Computing Machinery and hyperref 2021-06-0	7
Modifié le : Application : Description avancée	19/10/2023 10:00:34 LaTeX with acmart 2022/04/09 v1.84 Typesetting articles for the Association for Computing Machinery and hyperref 2021-06-0	7
Modifié le : Application : Description avancée Outil de conver	19/10/2023 10:00-34 LaTeX with acmart 2022/04/09 v1.84 Typesetting articles for the Association for Computing Machinery and hyperref 2021-08-0	7
Modifié le : Application : Description avancée Outil de conver	19/10/2023 10:00-34 LaTeX with acmart 2022/04/09 v1.84 Typesetting articles for the Association for Computing Machinery and hyperref 2021-06-0 stone PDF: MikTeX-pdfTeX 4.8.0 (1.40.23); modified using Text 4.2.0 by 1T3XT	7
Modifié le : Application : Description avancée Outil de conven Ven Empl.	19/10/2023 10:00-34 LaTeX with acmart 2022/04/09 v1.84 Typesetting articles for the Association for Computing Machinery and hyperref 2021-06-0 sion PDF: MiKTeX-pdTeX 4.8.0 (1.40.23); modified using TText 4.2.0 by 1T3XT sion PDF: 1.5 (Acrobat 6.x)	7
Modifié le : Application : Description avancée Outil de conven Ven Empl. Taille d	19/10/2023 10:00-34 LaTicX with acmart 2022/04/09 v1.84 Typesetting articles for the Association for Computing Machinery and hyperef 2021-06-0 sion PDF: MiXTeX-pdtTeX 4.8.0 (1.40.23); modified using Text 4.2.0 by 1T3XT sion PDF: 1.5 (Acrobat 6.x) accement: C\U00e4Users\Phi\tilde{\text{Description}} Association for Computing Machinery and hyperef 2021-06-0 sion PDF: 1.5 (Acrobat 6.x)	7

OUTILS

Outil CLI (commande en ligne) - wget

Example: Retrieve only PDFs from a site

```
$ wget -nd -r -13 -e robots=off --no-check-certificate
-A .pdf https://contremesures.fr
```

Mythics()ft

https://www.mythicsoft.com/agentransack

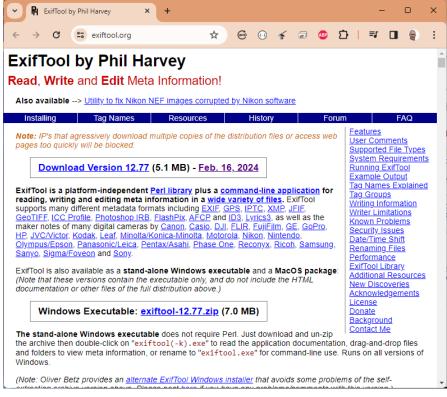


Des outils comme grep

OCR (Tesseract) - https://github.com/tesseractocr/tesseract

TOOL - EXIF

EXIF Tool - https://exiftool.org



ENTREPRISE - INFRASTRUCTURE

Adresses réseaux utilisées

Adresses émail

Technologies utilisées

Accès à distance

• • •

AUTRES OUTILS

```
nslookup

Lookup - https://lookup.icann.org/en

whois - https://who.is

...

https://visualping.io

https://versionista.com

https://www.copyscape.com/compare.php
```

INDIVUDU – PROFIL DES RÉSEAUX SOCIAUX

Fuite de métadonnées

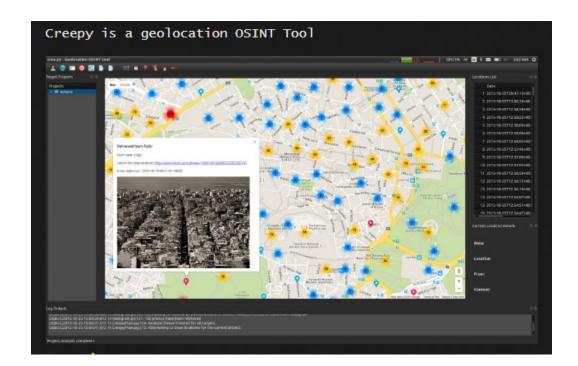
Sensibilisation à la localisation

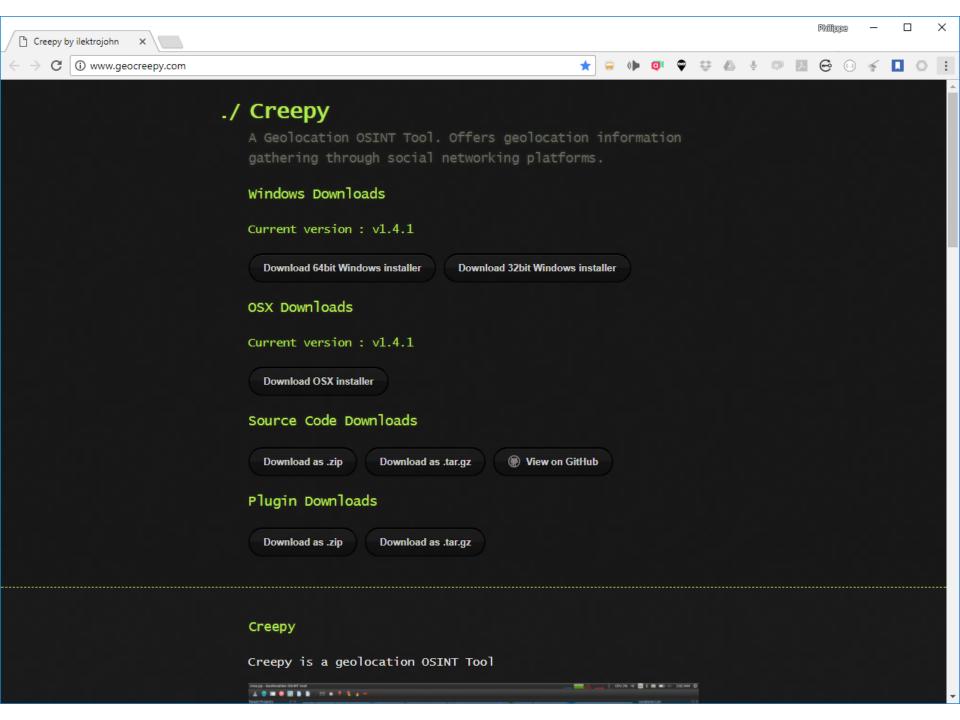
Présence dans les médias sociaux

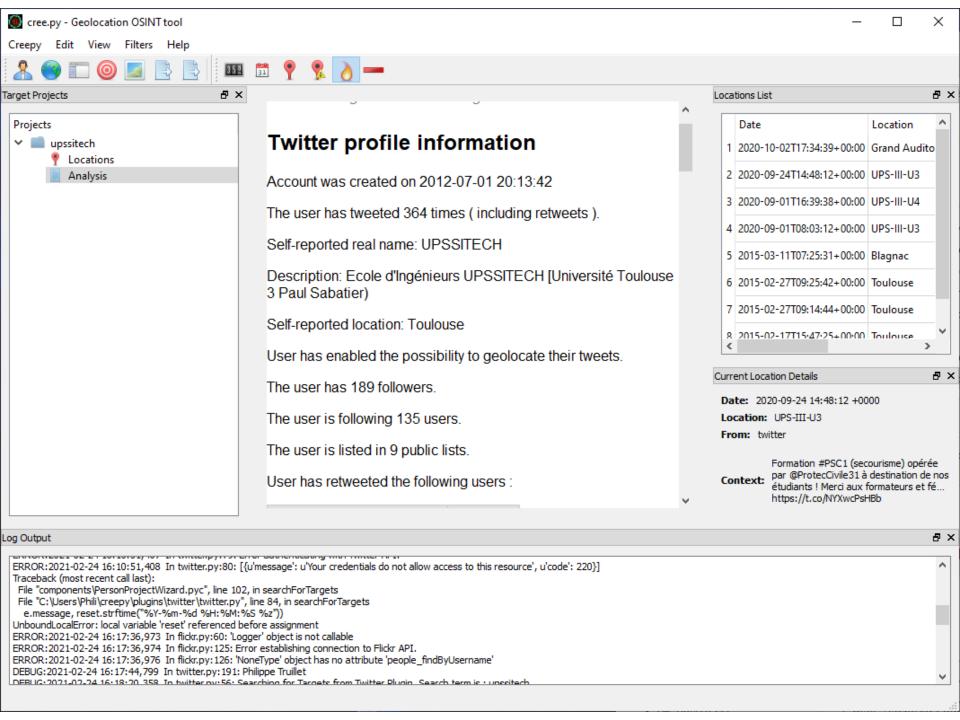
LOCATION AWARENESS - CREE.PY

Cree.py (https://www.geocreepy.com) est une application open source de collecte de renseignements. Elle peut collecter des données de Twitter et des données

de géolocalisation à partir de plusieurs sites web.



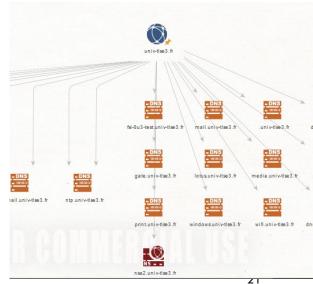


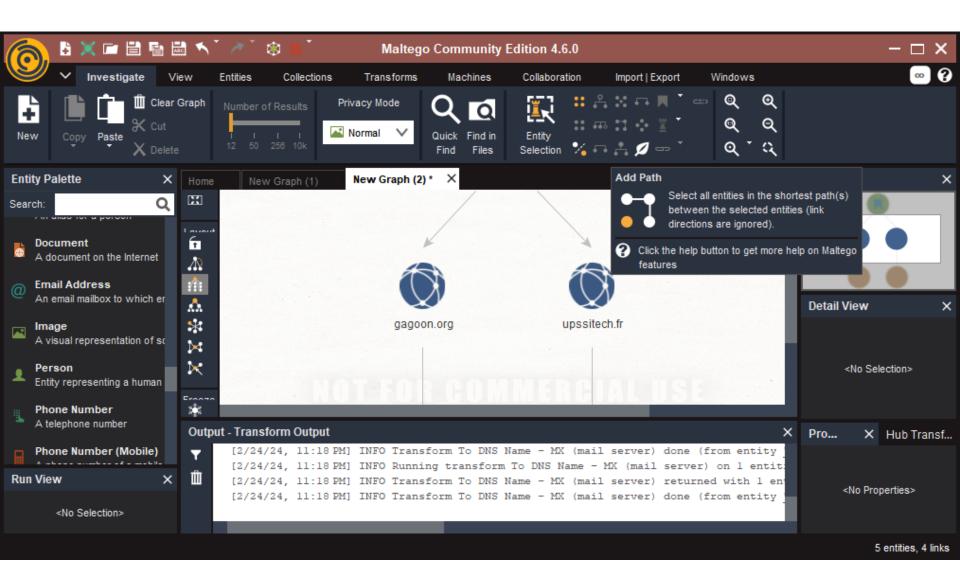


MALTEGO

Maltego (https://www.maltego.com/downloads) est un outil d'exploration de données et de collecte d'informations qui met en correspondance les informations recueillies dans un format facile à comprendre et à manipuler.

automatise des tâches telles que la collecte d'e-mails et la cartographie des sous-domaines.





THE HARVESTER



TheHarvester

(https://github.com/laramies/theHarvester) est un outil qui peut être utilisé pour collecter des comptes e-mail et des noms de sous-domaines à partir de différentes sources publiques (moteurs de recherche, serveurs de clés pgp).

→ http://www.edge-security.com





RÉSEAUX SOCIAUX

Check Usernames - Utile pour vérifier l'existence d'un nom d'utilisateur donné sur 160 réseaux sociaux.

https://checkusernames.com



Mail Lists

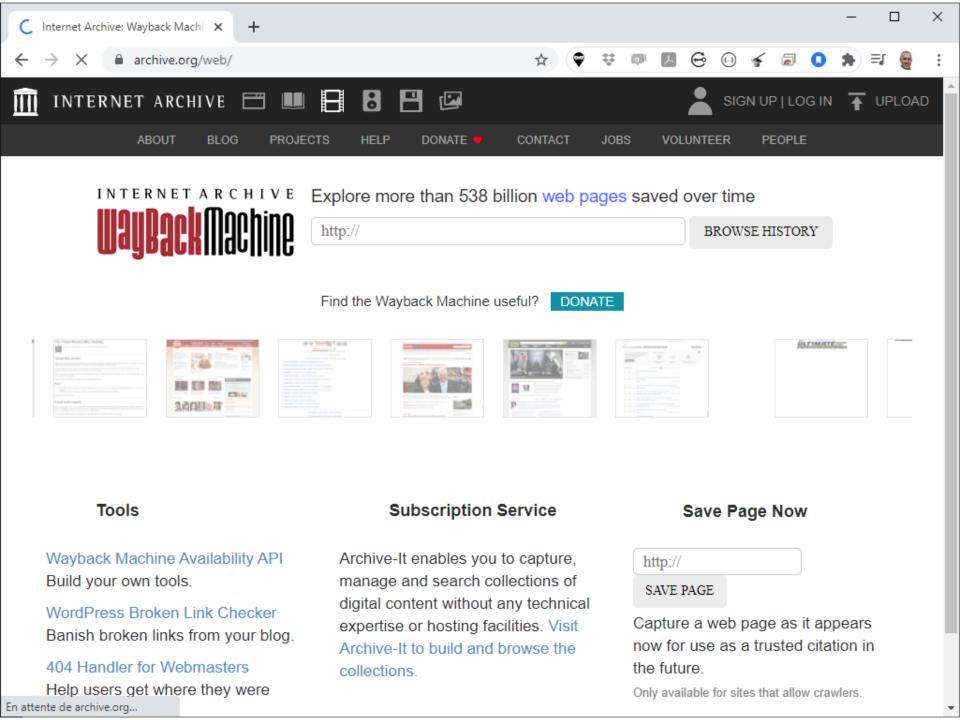
The Mail Archive - https://www.mail-archive.com

INFORMATIONS ARCHIVÉES

Il arrive que nous ne puissions pas accéder aux informations d'un site web parce que le contenu n'est plus disponible auprès de la source d'origine.

La possibilité d'accéder à des copies archivées de ces informations permet d'accéder à des informations antérieures.

- Effectuer des recherches sur Google en utilisant des chaînes de recherche spécialement ciblées : cache:<site.com>
- 2. Utiliser les informations archivées dans la Wayback Machine (https://www.archive.org/web).



EXTRACTION DE METADATA

L'objectif est d'identifier les données pertinentes pour l'entreprise cible.

Il peut être possible d'identifier des lieux, du matériel, des logiciels et d'autres données pertinentes à partir de messages publiés sur les réseaux sociaux.

Exemples:

- ixquick https://ixquick.com
- MetaCrawler https://metacrawler.com
- Dogpile https://www.dogpile.com
- Search.com https://www.search.com
- Jeffery's Exif Viewer https://exif.regex.info/exif.cgi

PARTICULIER

Localisation

"Empreinte" mobile

téléphone #

type de téléphone

applications installées

ENTREPRISE

Récolte sur site

Inspections de sécurité physique

Balayage des fréquences (wifi, autre, ...)

Inspection de la formation au comportement des employés

Installations accessibles/ espaces partagés)

Types d'équipements utilisés

Récolte hors-site

Emplacement des centres de données

Fourniture de réseau/fournisseur

AUTRES FORMES DE RECOLTE

Human Intelligence (**HUMINT**)

La méthodologie implique toujours une interaction directe, qu'elle soit physique ou verbale.

- Employés clés
- Partenaires/fournisseurs

AUTRES FORMES DE RECOLTE

Signals Intelligence (**SIGINT**):

Renseignement recueilli par l'utilisation de technologies d'interception ou d'écoute.

Exemple:

- Wired/Wireless Sniffer
- TAP devices

AUTRES FORMES DE RÉCOLTE

Imagery Intelligence (IMINT):

Renseignement recueilli grâce à l'imagerie enregistrée, c'est-à-dire la photographie.

IMINT peut également faire référence au renseignement satellitaire (croisement entre IMINT et OSINT s'il s'étend à

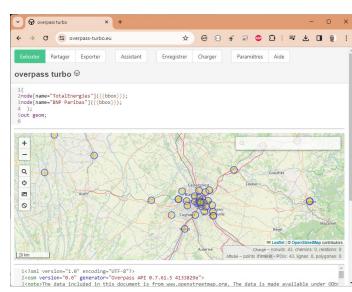
Google Earth et ses équivalents).

• https://www.geoportail.gouv.fr

https://remonterletemps.ign.fr

https://earth.google.com/web

https://overpass-turbo.eu (OSM)



UN EXERCICE

Trouver un maximum d'informations sur le domaine univ-toulouse.fr

- qui est gestionnaire
- la plage d'adresses d'IP
- les machines allumées
- les services
- etc.

UN EXERCICE

Trouver la localisation exacte de la photo suivante ...

- données EXIF
- éléments de la photo
- (autre)



