## RIA

Généré par Doxygen 1.8.15

1 Page principale	1
1.1 Description	1
1.2 schéma	1
2 RIA	3
3 Liste des choses à faire	Ę
4 Index des espaces de nommage	7
4.1 Paquetages	
5 Index des classes	ç
5.1 Liste des classes	
6 Index des fichiers	11
6.1 Liste des fichiers	11
7 Documentation des espaces de nommage	13
7.1 Référence de l'espace de nommage RIA	13
7.1.1 Documentation des fonctions	13
7.1.1.1 CERT_to_STR()	13
7.1.1.2 credit()	14
7.1.1.3 mon_script()	14
7.1.1.4 MS_to_STR()	15
7.1.1.5 URI_to_FILE()	15
7.1.1.6 Write_CERTFR()	16
7.2 Référence de l'espace de nommage RIA_class	17
7.3 Référence de l'espace de nommage RIA_mskb	17
7.4 Référence de l'espace de nommage RIA_sql	17
7.5 Référence de l'espace de nommage RIA_wrapper	17
8 Documentation des classes	19
8.1 Référence de la classe RIA_class.C_certfr	19
8.1.1 Description détaillée	20
8.1.2 Documentation des constructeurs et destructeur	20
8.1.2.1init()	20
8.1.3 Documentation des fonctions membres	21
8.1.3.1 decode_file()	21
8.1.3.2 decode_link()	21
8.1.3.3 encode_file()	21
8.1.3.4 encode_link()	22
8.1.3.5 reset()	22
8.1.3.6 set_crc()	22
8.1.4 Documentation des données membres	22
8.1.4.1 crc	22

8.1.4.2 dateOrigine	. 23
8.1.4.3 dateUpdate	. 23
8.1.4.4 file	. 23
8.1.4.5 link	. 23
8.1.4.6 New	. 23
8.1.4.7 nom	. 23
8.1.4.8 obj	. 24
8.2 Référence de la classe RIA_class.C_cpe	. 24
8.2.1 Description détaillée	. 25
8.2.2 Documentation des constructeurs et destructeur	. 25
8.2.2.1init()	. 25
8.2.3 Documentation des fonctions membres	. 25
8.2.3.1 reset()	. 26
8.2.3.2 set_crc()	. 26
8.2.4 Documentation des données membres	. 26
8.2.4.1 conf	. 26
8.2.4.2 cpe23Uri	. 26
8.2.4.3 crc	. 26
8.2.4.4 cve	. 27
8.2.4.5 id	. 27
8.2.4.6 New	. 27
8.2.4.7 operateur	. 27
8.2.4.8 versionEndExcluding	. 27
8.2.4.9 versionEndIncluding	. 27
8.2.4.10 versionStartExcluding	. 28
8.2.4.11 versionStartIncluding	. 28
8.2.4.12 vulnerable	. 28
8.3 Référence de la classe RIA_class.C_cve	. 28
8.3.1 Description détaillée	. 29
8.3.2 Documentation des constructeurs et destructeur	. 29
8.3.2.1init()	. 29
8.3.3 Documentation des fonctions membres	. 30
8.3.3.1 reset()	. 30
8.3.3.2 set_crc()	. 30
8.3.4 Documentation des données membres	. 30
8.3.4.1 crc	. 30
8.3.4.2 cvssV2	. 30
8.3.4.3 cvssV2base	. 31
8.3.4.4 cvssV3	. 31
8.3.4.5 cvssV3base	. 31
8.3.4.6 dateOrigine	. 31
8.3.4.7 dateUpdate	. 31

8.3.4.8 id	. 31
8.3.4.9 New	. 32
8.4 Référence de la classe RIA_mskb.C_mskb	. 32
8.4.1 Description détaillée	. 33
8.4.2 Documentation des constructeurs et destructeur	. 33
8.4.2.1init()	. 33
8.4.3 Documentation des fonctions membres	. 33
8.4.3.1 Check_Mskb_Update()	. 34
8.4.3.2 get_info_certfr()	. 34
8.4.3.3 reset_db()	. 35
8.4.3.4 update_all_info()	. 35
8.4.3.5 update_all_url()	. 36
8.4.3.6 write_cve_kb()	. 36
8.4.3.7 write_product()	. 37
8.4.4 Documentation des données membres	. 37
8.4.4.1 api_key	. 37
8.4.4.2 api_type	. 38
8.4.4.3 api_url	. 38
8.4.4.4 header	. 38
8.4.4.5 MaBdd	. 38
8.5 Référence de la classe RIA_sql.C_sql	. 38
8.5.1 Description détaillée	. 39
8.5.2 Documentation des constructeurs et destructeur	. 40
8.5.2.1init()	. 40
8.5.3 Documentation des fonctions membres	. 40
8.5.3.1 clean_new()	. 40
8.5.3.2 clean_tmp()	. 40
8.5.3.3 close_db()	. 41
8.5.3.4 flush_tmp()	. 41
8.5.3.5 flush_url()	. 41
8.5.3.6 get_all_certfr_by_cve()	. 42
8.5.3.7 get_all_cpe_certfr()	. 42
8.5.3.8 get_all_cpe_uri()	. 42
8.5.3.9 get_all_cve_certfr()	. 43
8.5.3.10 get_all_cve_orphan()	. 43
8.5.3.11 get_all_new_certfr()	. 44
8.5.3.12 get_all_orphan()	. 44
8.5.3.13 get_certfr()	. 44
8.5.3.14 get_Info_date()	. 45
8.5.3.15 get_max_lg_uri_cpe()	. 45
8.5.3.16 get_orphan_by_obj()	. 46
8.5.3.17 get_sc()	. 46

8.5.3.18 load_mogs()	46
8.5.3.19 save_db()	47
8.5.3.20 set_Info_date()	47
8.5.3.21 write_certfr_cve()	48
8.5.3.22 write_certfr_tmp()	48
8.5.3.23 write_cpe_tmp()	49
8.5.3.24 write_cve_tmp()	49
8.5.3.25 write_sc()	49
8.5.4 Documentation des données membres	50
8.5.4.1 Localdb	50
8.5.4.2 moncur	50
8.6 Référence de la classe RIA_wrapper.C_wrapper	50
8.6.1 Description détaillée	51
8.6.2 Documentation des constructeurs et destructeur	51
8.6.2.1init()	52
8.6.3 Documentation des fonctions membres	52
8.6.3.1 Check_ALL_Wapper_Update()	52
8.6.3.2 Check_Gitlab()	53
8.6.3.3 Check_Kaspersky()	53
8.6.3.4 Check_Redhat()	54
8.6.3.5 check_regex()	55
8.6.3.6 Check_Ubuntu()	56
8.6.3.7 Check_Xen()	57
8.6.3.8 Download_Certfr()	57
8.6.3.9 Download_CVE()	58
8.6.3.10 Flush_cve()	58
8.6.3.11 Load_TAR_certfr()	58
8.6.3.12 Load_ZIP_cve()	60
8.6.3.13 Read_wrapper_info()	61
8.6.3.14 Reset_New()	61
8.6.3.15 Search_re()	62
8.6.3.16 Url_down_file()	62
8.6.3.17 Url_is_updated()	63
8.6.3.18 write_url_cve()	64
8.6.3.19 Write_wrapper_info()	65
8.6.4 Documentation des données membres	65
8.6.4.1 MaBdd	65
8.7 Référence de la classe RIA_wrapper.C_wrapper_info	66
8.7.1 Description détaillée	66
8.7.2 Documentation des constructeurs et destructeur	67
8.7.2.1init()	67
8.7.3 Documentation des données membres	67

73

8.7.3.1 Date		 	 	 	 	 6
8.7.3.2 Fichier		 	 	 	 	 6
8.7.3.3 Module .		 	 	 	 	 6
8.7.3.4 New		 	 	 	 	 6
8.7.3.5 Regex		 	 	 	 	 6
8.7.3.6 Rep		 	 	 	 	 6
8.7.3.7 S_Url		 	 	 	 	 6
8.7.3.8 Taille		 	 	 	 	 6
8.7.3.9 Url		 	 	 	 	 6
9 Documentation des fichiers						6
9.1 Référence du fichier READM	E.md	 	 	 	 	 6
9.2 Référence du fichier RIA.py		 	 	 	 	 6
9.2.1 Description détaillée		 	 	 	 	 6
9.3 Référence du fichier RIA_cla	ss.py	 	 	 	 	 7
9.3.1 Description détaillée		 	 	 	 	 70
9.4 Référence du fichier RIA_ms	kb.py	 	 	 	 	 70
9.4.1 Description détaillée		 	 	 	 	 7
9.5 Référence du fichier RIA_sql	.py	 	 	 	 	 7
9.5.1 Description détaillée		 	 	 	 	 7
9.6 Référence du fichier RIA_wra	apper.py .	 	 	 	 	 7
9.6.1 Description détaillée						
·						

Index

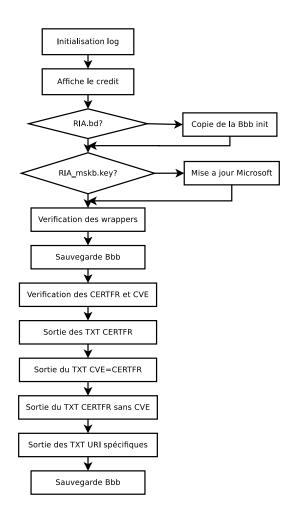
# Page principale

### 1.1 Description

Télécharge et complète automatiquement les bulletins CERTFR avec les CVE/cpe Si possible :

- les KB microsoft
- les informations éditeurs

### 1.2 schéma



Page principale

### RIA

Recherche Automatisé d'information

### But

Apprendre le python.

Jouer avec du Json,XML,API WEB,RE, Sqlite, creer une class...

Completer le bulletin du CERTFR avec le plus d'informations possibles

Le code est donc pas propre, optimisée, voir clair.

Test sous FEDORA 31 , Python 3.7.6

### **Actuellement**

- Telechargement automatique des CERTFR et CVE
- Lecture des bulletin CERTFR depuis archive rar 1
- Lecture des cve depuis les json 2
- Gestion en SQLITE
- Liste des KB via API microsoft
- Wrapper site éditeur pour trouver les CVE
- Ajout de l'aide des Mogs (ajout manuel)
- mise a jour norme PEP 257 3

### Todo

- nettoyer le code
- Ajouter au Wrapper
- **—** ?..

### **Documentation**

- Doxygen
- Graphviz
- Textlive pour LATEX to PDF

### Références

4 RIA

# Liste des choses à faire

```
Membre RIA.mon_script ()
simplifier les repetitions

Fichier RIA.py
utiliser les best practice Python

Fichier RIA_mskb.py
optimiser le code
peut être une class Wsus cab http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=74689

Membre RIA_sql.C_sql.get_Info_date (self, quoi)
changer le nom des champs plus clair

Membre RIA_sql.C_sql.get_max_lg_uri_cpe (self, certfr)
gérer les erreurs

Membre RIA_wrapper.C_wrapper.Load_TAR_certfr (self, file)
nettoyer le code

Membre RIA_wrapper.C_wrapper.Load_ZIP_cve (self, file)
netoyer le code
```

6 Liste des choses à faire

# Index des espaces de nommage

### 4.1 Paquetages

Liste des paquetages avec une brève description (si disponible) :

RIA		 									 											13
RIA_class		 									 								 			-11
RIA_mskb		 									 								 			-11
RIA_sql		 									 								 			-1
RIA wran	ner																					- 11

# Index des classes

### 5.1 Liste des classes

Liste des classes, structures, unions et interfaces avec une brève description :

RIA_class.C_certfr			
Manipulation des CERTFR	 	 	19
RIA_class.C_cpe			
Manipulation CPE	 	 	24
RIA_class.C_cve			
Manipulation des CVE	 	 	28
RIA_mskb.C_mskb			
Gestion API Microsoft			
RIA_sql.C_sql	 	 	38
RIA_wrapper.C_wrapper			
Class pour le Wrapper	 	 	50
RIA_wrapper.C_wrapper_info			
Class Objet info Wrapper	 	 	66

10 Index des classes

# **Index des fichiers**

### 6.1 Liste des fichiers

Liste de tous les fichiers avec une brève description :

RIA.py
Recherche d'Information Automatisée
RIA_class.py
Gestion des CERTFR,CVE et CPE
RIA_mskb.py
La gestion de l'API Microsoft
RIA_sql.py
La gestion de la base de données
RIA_wrapper.py
La gestion des wrapper Internet

12 Index des fichiers

# Documentation des espaces de nommage

### 7.1 Référence de l'espace de nommage RIA

### **Fonctions**

```
    def credit ()
        Affiche simplement le credit.
    def CERT_to_STR (Nom, tab)
        Une jolie sortie formater des info CERTFR.
    def MS_to_STR (Nom, tab)
        Une jolie sortie formater des info Microsoft.
    def Write_CERTFR (nom, annee)
        Ecrit dans un fichier text les informations du bulletin.
    def URI_to_FILE (Nom, uri)
        Ecrit un fichiers avec bulletins et URI23 pour une recherche.
    def mon_script ()
        Core du scripts.
```

### 7.1.1 Documentation des fonctions

### 7.1.1.1 CERT\_to\_STR()

```
def RIA.CERT_to_STR (
     Nom,
     tab )
```

Une jolie sortie formater des info CERTFR.

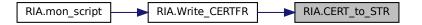
### **Paramètres**

Nom	le nom du bulletin
tab	une liste

Renvoie

None

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 7.1.1.2 credit()

```
def RIA.credit ( )
```

Affiche simplement le credit.

Voici le graphe des appelants de cette fonction :

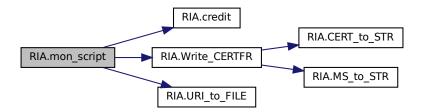


### 7.1.1.3 mon\_script()

```
def RIA.mon_script ( )
```

Core du scripts.

le coeur du scripts A taire simplifier les repetitions Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



### 7.1.1.4 MS\_to\_STR()

```
def RIA.MS_to_STR (
          Nom,
          tab )
```

Une jolie sortie formater des info Microsoft.

### **Paramètres**

Nom	le nom du bulletin
tab	une liste

### Renvoie

None

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 7.1.1.5 URI\_to\_FILE()

```
def RIA.URI_to_FILE (
     Nom,
     uri )
```

Ecrit un fichiers avec bulletins et URI23 pour une recherche.

### **Paramètres**

Nom	dans les objets et non du fichier de sortie
uri	chaine a chercher dans les uri23

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



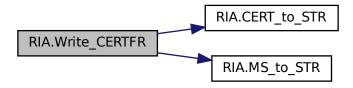
### 7.1.1.6 Write\_CERTFR()

Ecrit dans un fichier text les informations du bulletin.

### **Paramètres**

nom	le nom du bulletin
annee	repertoire de sortie

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 7.2 Référence de l'espace de nommage RIA\_class

### Classes

```
    class C_certfr
        Manipulation des CERTFR.
    class C_cpe
        Manipulation CPE.
    class C_cve
        Manipulation des CVE.
```

### 7.3 Référence de l'espace de nommage RIA\_mskb

### Classes

```
— class C_mskb
Gestion API Microsoft.
```

### 7.4 Référence de l'espace de nommage RIA\_sql

### Classes

```
- class C_sql
```

### 7.5 Référence de l'espace de nommage RIA\_wrapper

### Classes

```
    class C_wrapper
    Class pour le Wrapper.
    class C_wrapper_info
    Class Objet info Wrapper.
```

# **Documentation des classes**

### 8.1 Référence de la classe RIA\_class.C\_certfr

Manipulation des CERTFR.

Graphe de collaboration de RIA\_class.C\_certfr:

# RIA\_class.C\_certfr + nom + obj + dateOrigine + dateUpdate + New + file + crc + link + \_\_init\_\_() + reset() + set\_crc() + decode\_file() + encode\_file() + encode\_link() + decode\_link()

### Fonctions membres publiques

```
Calcul le CRC pour la clée UNIQUE SQL.

— def decode_file (self)

decode le fichier base64

— def encode_file (self)

encode le fichier en base64

— def encode_link (self)

encode les liens en base64

— def decode_link (self)

decode les liens en base64
```

### **Attributs publics**

```
    nom

            le nom du bulletin

    obj
            I'objet du bulletin
    dateOrigine
            Date de creation du bulletin.
    dateUpdate
            Date de modification du bulletin.
    New
            boolean 0 deja traité , 1 nouveau
    file
            Le bulletin complet.
    crc
            Clé unique.
    link
            Les liens dans le bulletin.
```

### 8.1.1 Description détaillée

Manipulation des CERTFR.

Python help

Class qui repressente un bulletin du CERTFR

### 8.1.2 Documentation des constructeurs et destructeur

The constructor.

Python help

le constructor

### 8.1.3 Documentation des fonctions membres

```
8.1.3.1 decode_file()
def RIA_class.C_certfr.decode_file (
              self )
decode le fichier base64
Python help
Décodage de file (base64 en BDD)
8.1.3.2 decode_link()
def RIA_class.C_certfr.decode_link (
              self )
decode les liens en base64
Avertissement
     surement plus utile
Python help
Décodage des liens (base64 en BDD)
8.1.3.3 encode_file()
def RIA_class.C_certfr.encode_file (
              self )
encode le fichier en base64
Python help
Encadage en base64 file pour le stockage en BDD
```

### 8.1.3.4 encode\_link()

```
\begin{tabular}{ll} \tt def RIA\_class.C\_certfr.encode\_link \ ( \\ & self \ ) \end{tabular}
```

encode les liens en base64

**Avertissement** 

surement plus utile

### Python help

Encodage des liens (base64 en BDD)

### 8.1.3.5 reset()

permet de remettre les variables à l'état initial

### Python help

Remet a l'état d'origine les variables

### 8.1.3.6 set\_crc()

Calcul le CRC pour la clée UNIQUE SQL.

### Python help

calcul Hkey UNIQUE en SHA1

### 8.1.4 Documentation des données membres

### 8.1.4.1 crc

RIA\_class.C\_certfr.crc

Clé unique.

# 8.1.4.2 dateOrigine ${\tt RIA\_class.C\_certfr.dateOrigine}$ Date de creation du bulletin. 8.1.4.3 dateUpdate ${\tt RIA\_class.C\_certfr.dateUpdate}$ Date de modification du bulletin. 8.1.4.4 file RIA\_class.C\_certfr.file Le bulletin complet. 8.1.4.5 link RIA\_class.C\_certfr.link Les liens dans le bulletin. 8.1.4.6 New RIA\_class.C\_certfr.New boolean 0 deja traité, 1 nouveau

### 8.1.4.7 nom

RIA\_class.C\_certfr.nom

le nom du bulletin

### 8.1.4.8 obj

```
RIA_class.C_certfr.obj
```

### l'objet du bulletin

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

```
- RIA_class.py
```

### 8.2 Référence de la classe RIA\_class.C\_cpe

Manipulation CPE.

Graphe de collaboration de RIA\_class.C\_cpe:

### RIA\_class.C\_cpe + id + cve + conf + operateur + vulnerable + cpe23Uri + versionStartExcluding + versionStartIncluding + versionEndExcluding + versionEndIncluding + New + crc + init () + reset() + set crc()

### Fonctions membres publiques

```
    def __init__ (self)
        The constructor.
    def reset (self)
        Remet les variables à l'état initial.
    def set_crc (self)
        Calcul le CRC pour la clée UNIQUE SQL.
```

### **Attributs publics**

```
- id
       I'ID du CPE
  - cve
       Le cve de reférence.
 conf
       Nombre de configuration.
operateur
        Operateur OR ou AND.

    vulnerable

        Si vulnerable ex Firefox sur windows firefox AND (false) Windows.
- cpe23Uri
       l'URI en 2.3

    versionStartExcluding

Version de depart exclue.
— versionStartIncluding
Version de depart inclue.
— versionEndExcluding
        Version de fin exclue.
versionEndIncluding
        Version de fin inclue.
- New
       boolean 0 deja traité , 1 nouveau
— crc
        Clé unique.
```

### 8.2.1 Description détaillée

Manipulation CPE.

Python help

Class qui repressente un CPE d'un CVE du NIST

### 8.2.2 Documentation des constructeurs et destructeur

### 8.2.3 Documentation des fonctions membres

```
8.2.3.1 reset()
```

```
\begin{tabular}{ll} def & RIA\_class.C\_cpe.reset & ( \\ & self & ) \end{tabular}
```

Remet les variables à l'état initial.

Python help

```
Remet a l'état d'origine les variables
```

```
8.2.3.2 set_crc()
```

```
\begin{tabular}{ll} def RIA\_class.C\_cpe.set\_crc \ ( \\ self \ ) \end{tabular}
```

Calcul le CRC pour la clée UNIQUE SQL.

Python help

```
calcul Hkey UNIQUE en SHA1
```

### 8.2.4 Documentation des données membres

### 8.2.4.1 conf

```
RIA_class.C_cpe.conf
```

Nombre de configuration.

### 8.2.4.2 cpe23Uri

```
RIA_class.C_cpe.cpe23Uri
```

I'URI en 2.3

### 8.2.4.3 crc

```
RIA_class.C_cpe.crc
```

Clé unique.

8.2.4.4 cve
RIA_class.C_cpe.cve
Le cve de reférence.
8.2.4.5 id
RIA_class.C_cpe.id
l'ID du CPE
8.2.4.6 New
RIA_class.C_cpe.New
boolean 0 deja traité , 1 nouveau
8.2.4.7 operateur
RIA_class.C_cpe.operateur
Operateur OR ou AND.
8.2.4.8 versionEndExcluding
RIA_class.C_cpe.versionEndExcluding
Version de fin exclue.
8.2.4.9 versionEndIncluding
RIA_class.C_cpe.versionEndIncluding
Version de fin inclue.

### 8.2.4.10 versionStartExcluding

RIA\_class.C\_cpe.versionStartExcluding

Version de depart exclue.

### 8.2.4.11 versionStartIncluding

 ${\tt RIA\_class.C\_cpe.versionStartIncluding}$ 

Version de depart inclue.

### 8.2.4.12 vulnerable

RIA\_class.C\_cpe.vulnerable

Si vulnerable ex Firefox sur windows firefox AND (false) Windows.

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

- RIA\_class.py

### 8.3 Référence de la classe RIA\_class.C\_cve

Manipulation des CVE.

Graphe de collaboration de RIA\_class.C\_cve:

# RIA\_class.C\_cve + id + cvssV3 + cvssV3base + cvssV2 + cvssV2base + dateOrigine + dateUpdate + New + crc + \_\_init\_\_() + reset() + set\_crc()

### Fonctions membres publiques

```
    def __init__ (self)
        Le constructor.
    def reset (self)
        Remet les variables à l'état initial.
    def set_crc (self)
        Calcul le CRC pour la clée UNIQUE SQL.
```

### **Attributs publics**

```
— id
      L'id CVE.
— cvssV3
      Le cvssV3.
 cvssV3base
      La note de Base cvssV3.
 – cvssV2
      Le cvssV2.
— cvssV2base
      La note de base cvssV2.
— dateOrigine
      La date de creation du CVE.
dateUpdate
      La date derniere modification du CVE.
- New
      boolean 0 deja traité , 1 nouveau
- crc
      Clé unique.
```

### 8.3.1 Description détaillée

Manipulation des CVE.

### Python help

```
Class qui repressente un CVE du NIST
```

### 8.3.2 Documentation des constructeurs et destructeur

le constructor

### 8.3.3 Documentation des fonctions membres

Remet les variables à l'état initial.

Python help

Remet a l'état d'origine les variables

```
8.3.3.2 set_crc()
```

```
\begin{tabular}{ll} def RIA\_class.C\_cve.set\_crc \ ( \\ self \ ) \end{tabular}
```

Calcul le CRC pour la clée UNIQUE SQL.

Python help

calcul Hkey UNIQUE en SHA1

### 8.3.4 Documentation des données membres

```
8.3.4.1 crc
```

RIA\_class.C\_cve.crc

Clé unique.

### 8.3.4.2 cvssV2

RIA\_class.C\_cve.cvssV2

Le cvssV2.

### 8.3.4.3 cvssV2base RIA\_class.C\_cve.cvssV2base La note de base cvssV2. 8.3.4.4 cvssV3 RIA\_class.C\_cve.cvssV3 Le cvssV3. 8.3.4.5 cvssV3base RIA\_class.C\_cve.cvssV3base La note de Base cvssV3. 8.3.4.6 dateOrigine RIA\_class.C\_cve.dateOrigine La date de creation du CVE. 8.3.4.7 dateUpdate RIA\_class.C\_cve.dateUpdate La date derniere modification du CVE. 8.3.4.8 id RIA\_class.C\_cve.id

### Généré par Doxygen

L'id CVE.

### 8.3.4.9 New

```
RIA_class.C_cve.New
```

boolean 0 deja traité, 1 nouveau

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

```
- RIA class.py
```

### 8.4 Référence de la classe RIA\_mskb.C\_mskb

Gestion API Microsoft.

Graphe de collaboration de RIA\_mskb.C\_mskb:

# RIA\_mskb.C\_mskb + api\_key + api\_type + api\_url + header + MaBdd + \_\_init\_\_() + reset\_db() + update\_all\_url() + write\_product() + write\_cve\_kb() + update\_all\_info() + get\_info\_certfr() + Check\_Mskb\_Update()

### Fonctions membres publiques

```
— def __init__ (self, MaBdd)
       Constructors.
  def reset_db (self)
       Efface totalement les tables.
def update_all_url (self)
       recupere toutes les URL

    def write product (self, ProductID, Value)

       sauvegarde en BDD un ProductID
— def write_cve_kb (self, ms_cve, fix_id, product, ms_url, fix_Supercedence, typekb)
       sauvegarde en BDD un cve
— def update all info (self)
       recupere toutes les information
— def get_info_certfr (self, certfr)
       Cherche les information pour un CERTFR.
— def Check_Mskb_Update (self, date)
       Verifie la mise a jour.
```

### **Attributs publics**

```
api_key
    la clé API
api_type
    le type de transaction
api_url
    L'url API.
header
    le header
MaBdd
    La Bdd.
```

### 8.4.1 Description détaillée

Gestion API Microsoft.

### Python help

```
Class pour l'utilisation de l'api microsoft https://portal.msrc.microsoft.com/fr-fr/developer
```

### 8.4.2 Documentation des constructeurs et destructeur

Constructors.

### **Paramètres**

```
MaBdd un objet C_sql
```

### Python help

```
Constructors
Mabdd C_sql déjà initialisé
il faut une clé API sauvegardée dans RIA_mskb.key
crée automatiquement les tables SQL
```

### 8.4.3 Documentation des fonctions membres

### 8.4.3.1 Check\_Mskb\_Update()

Verifie la mise a jour.

### **Paramètres**

date	la date "YYYYMMDD" a verifier
------	-------------------------------

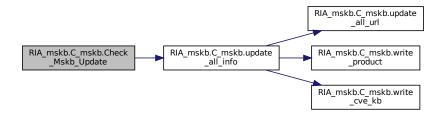
### Renvoie

String d'information

### Python help

```
Verifie s'il y des mise à jour par API
```

### Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



### 8.4.3.2 get\_info\_certfr()

Cherche les information pour un CERTFR.

### **Paramètres**

cortfr	le nom du CERTFR
Cerui	

### Python help

Revoie une liste pour un nom de bulletin données

certfr est une string avec le nom à chercher

### 8.4.3.3 reset\_db()

Efface totalement les tables.

### Python help

Efface toutes les tables SQL

### 8.4.3.4 update\_all\_info()

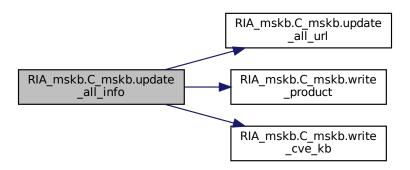
```
\label{lem:c_mskb.c_mskb.update_all_info} \mbox{ (} \\ self \mbox{ )}
```

### recupere toutes les information

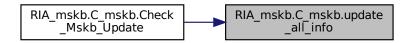
### Python help

Vérifie toutes les pages d'informations

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.4.3.5 update\_all\_url()

```
\label{lem:constraint} $\operatorname{def} \ \operatorname{RIA\_mskb.C\_mskb.update\_all\_url} \ ($\operatorname{\it self}$ )
```

recupere toutes les URL

### Python help

Recupére toutes les url à traiter

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.4.3.6 write\_cve\_kb()

### sauvegarde en BDD un cve

### **Paramètres**

ms_cve	le CVE corrigé
fix_id	le numero de KB
product	le ProductID
ms_url	I'URL pour plusd'information
fix_Supercedence	le KB remplacé
typekb	le type de KB

### Python help

Ecrit en BDD les information d'une CVE MS  $\,$ 

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.4.3.7 write\_product()

### sauvegarde en BDD un ProductID

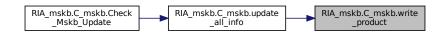
### **Paramètres**

ProductID	le nmr de ref
Value	la valeur lisible

### Python help

```
Inscrit en BDD le couple "ID:Nom en clair"
```

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.4.4 Documentation des données membres

### 8.4.4.1 api\_key

RIA\_mskb.C\_mskb.api\_key

la clé API

### 8.4.4.2 api\_type

RIA\_mskb.C\_mskb.api\_type

le type de transaction

### 8.4.4.3 api\_url

RIA\_mskb.C\_mskb.api\_url

L'url API.

### 8.4.4.4 header

RIA\_mskb.C\_mskb.header

le header

### 8.4.4.5 MaBdd

RIA\_mskb.C\_mskb.MaBdd

La Bdd.

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

### 8.5 Référence de la classe RIA\_sql.C\_sql

Graphe de collaboration de RIA\_sql.C\_sql:

# RIA\_sql.C\_sql + Localdb + moncur + \_\_init\_\_() + close\_db() + save\_db() + get\_Info\_date() + set\_Info\_date() + clean\_tmp() + clean\_new() + write\_sc() + get\_sc() + write\_certfr\_tmp() et 16 de plus...

### Fonctions membres publiques

```
— def init (self)
       constructors
   def close_db (self)
       fermeture
  def save_db (self)
       Sauvegarde.

    def get Info date (self, quoi)

       cherche une date dans la table information
— def set_Info_date (self, quoi, date)
       ecrit dans la table information
— def clean_tmp (self)
       efface les tables temporaires
def clean_new (self)
       Mets New à "0".
 def write_sc (self, script)
       Execute un script sqlite sans retour.
def get_sc (self, script)
       Execute un script sqlite.
   def write_certfr_tmp (self, monbul)
       Ecrit en BDD un bulletin.
   def write_certfr_cve (self, certfr, cve)
       Ecrit en BDD un binône CERTFR/CVE calcul le CRC automaiquement.
  def write_cve_tmp (self, moncve)
       Ecrit en BDD un CVE.
   def write_cpe_tmp (self, moncpe)
       Ecrit en BDD un cpe.
   def flush_tmp (self)
       Tranfert les table tmp vers les main.
— def flush url (self)
       Cherche toutes CERTFR mis a jour par les URL.
— def get_all_new_certfr (self)
       Revoie tous les bulletins mis a jour.
— def get_certfr (self, nom)
       lit un bulletin en BDD
 def get_all_cve_certfr (self, certfr)
       revoie tous les CVE d'un bulletin
   def get_max_lg_uri_cpe (self, certfr)
       Taille max des uri23 d'un bulletin.
— def get_all_cpe_certfr (self, certfr)
       revoie tous les CPE d'un bulletin
 def get_all_cpe_uri (self, uri)
       revoie to les cpe pour un uri23
— def get_orphan_by_obj (self, obj)
       Les bulletin par obj sans CVE.
 def get_all_certfr_by_cve (self)
       Les bulletin par CVE.
 def get_all_orphan (self)
       Bulletin par obj sans CVE.
— def get_all_cve_orphan (self)
       Les CVE non present sur le NIST.
— def load_mogs (self)
       Charge en BDD les couples CERTFR;CVE trouvés manuellement.
```

### Attributs publics

```
    Localdb

            le fichier MaBdd
            moncur
            le curseur dans la Bdd
```

### 8.5.1 Description détaillée

Class pour interragir avec la BDD en sqlite3

### 8.5.2 Documentation des constructeurs et destructeur

### 8.5.3 Documentation des fonctions membres

```
8.5.3.1 clean_new()
```

```
\begin{tabular}{ll} $\operatorname{def RIA\_sql.C\_sql.clean\_new} & ( \\ & self \end{tabular} \label{eq:self}
```

Mets New à "0".

### Python help

Met à 0 le champ New pour CERTFR, CVE et CVE\_cpe

### 8.5.3.2 clean\_tmp()

efface les tables temporaires

### Python help

 ${\tt Efface \ les \ tables \ temporaires \ CERTFR\_tmp, CVE\_tmp \ et \ CVE\_cpe\_tmp}$ 

### 8.5.3.3 close\_db()

### fermeture

### Python help

fonction de sauvegarde et fermeture

### 8.5.3.4 flush\_tmp()

Tranfert les table tmp vers les main.

### Python help

```
Transfert les données de

CERTFR_tmp vers CERTFR

CVE_tmp vers CVE

CVE_cpe_tmp vers CVE_cpe

gestion des doublons :

1 Hkey déjà présente

2 suppresion des ancients enregistrements table officielle

3 copie des données restantes

4 efface les tables temporaires
```

### 8.5.3.5 flush\_url()

```
\begin{tabular}{ll} $\operatorname{def RIA\_sql.C\_sql.flush\_url} & ( \\ & self \end{tabular} ) \end{tabular}
```

Cherche toutes CERTFR mis a jour par les URL.

```
Mise a jour du champ New des CERTFR par rapport au wrapper URL 1 URL_info(wrapper URL) vers CERTFR_Url (wrapper CERTFR) 2 CERTFR_Url vers CERTFR 3 URL_cve (wrapper URL) vers CVE (wrapper NIST CVE) 4 CVE vers CERTFR
```

### 8.5.3.6 get\_all\_certfr\_by\_cve()

Les bulletin par CVE.

Renvoie

liste ou []

### Python help

Renvoie une liste de tous les couples  ${\tt CVE/Bulletins}$ 

### 8.5.3.7 get\_all\_cpe\_certfr()

revoie tous les CPE d'un bulletin

### **Paramètres**

```
certfr nom du bulletins
```

### Renvoie

liste de C\_cpe ou None

### Python help

Renvoie une liste de  $C\_{\rm cpe}$  pour pour un bulletin certfr est une string

### 8.5.3.8 get\_all\_cpe\_uri()

revoie to les cpe pour un uri23

### **Paramètres**

uri une partie d'uri a chercher

### Renvoie

liste de C\_cpe ou None

### Python help

```
Renvoie tous les cpe pour un uri23 recherche sql like %uri% uri est une String
```

### 8.5.3.9 get\_all\_cve\_certfr()

revoie tous les CVE d'un bulletin

### **Paramètres**

```
certfr nom du bulletins
```

### Renvoie

liste de C\_cve ou une liste vide

### Python help

Renvoie tous les CVE d'un bulletin ou une liste vide certfr est un string  $% \left( 1\right) =\left( 1\right) \left( 1\right)$ 

### 8.5.3.10 get\_all\_cve\_orphan()

Les CVE non present sur le NIST.

### Renvoie

liste ou []

### Python help

Renvoie une liste de tous les CVE des bulletins non present sur le nist Soit ils sont pas encore valide soit le CERTFR a mal formater son bulletin

```
8.5.3.11 get_all_new_certfr()
```

Revoie tous les bulletins mis a jour.

Renvoie

liste

### Python help

renvoie tous un liste de tous les nom de bulletin avec New=1

### 8.5.3.12 get\_all\_orphan()

Bulletin par obj sans CVE.

Renvoie

liste ou []

### Python help

Renvoie une liste de tous les bulletin et Objet sans CVE

### 8.5.3.13 get\_certfr()

lit un bulletin en BDD

**Paramètres** 

nom

Renvoie

C\_certfr

```
lit un bulletin dont le Nom ="nom"
nom est une String
renvoie un C_certfr (vide si pas trouvé en BDD)
```

### 8.5.3.14 get\_Info\_date()

cherche une date dans la table information

### **Paramètres**

quoi ce que l'on recherche

### A faire changer le nom des champs plus clair

### Python help

```
Revoie la date ou "" pour quoi dans la table Info
```

### 8.5.3.15 get\_max\_lg\_uri\_cpe()

Taille max des uri23 d'un bulletin.

### **Paramètres**

```
certfr nom du bulletin
```

### Renvoie

la taille (nb de carractére)

### A faire gérer les erreurs

```
Donne la taille max des uri23 pour un bulletin \operatorname{certfr} est une \operatorname{string}
```

### 8.5.3.16 get\_orphan\_by\_obj()

Les bulletin par obj sans CVE.

### **Paramètres**

```
obj chaine a chercher
```

### Renvoie

liste ou []

### Python help

```
Renvoie un liste des nom de bulletin et objet sans CVE obj chaine a chercher dans les objet des bulletins utilise la fonction SQL LIKE
```

### 8.5.3.17 get\_sc()

Execute un script sqlite.

### **Paramètres**

```
script le sql
```

### Renvoie

une liste

### Python help

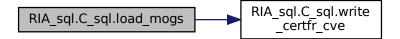
Execute le "script" SQL et renvoe une liste de tous les resultats

### 8.5.3.18 load\_mogs()

Charge en BDD les couples CERTFR;CVE trouvés manuellement.

Charge en BDD les couples CERTFR; CVE trouvés manuellement les informations sont dans 'RIA\_mogs.txt' 1 ligne par CERTFR; CVE

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



### 8.5.3.19 save\_db()

### Sauvegarde.

### Python help

fonction de sauvegarde des transactions en cours

### 8.5.3.20 set\_Info\_date()

### ecrit dans la table information

### **Paramètres**

quoi	le champ
date	la date

### Python help

Sauvegarde la date pour quoi dans la table Info

### 8.5.3.21 write\_certfr\_cve()

Ecrit en BDD un binône CERTFR/CVE calcul le CRC automaiquement.

### **Paramètres**

certfr	nom du bulletin
cve	non du cve

### Python help

```
Ecrit en BDD un CVE dans la table CERTFR\_tmp calcul la Hkey UNIQUE
```

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.5.3.22 write\_certfr\_tmp()

Ecrit en BDD un bulletin.

### **Paramètres**

monhul	un C certfr	
monbul	un C c	erttr

```
Ecrit dans la table CERTFR_tmp un bulletin Ecrit les liens dans la table CERTFR_Url monbul est un C_certfr
```

### 8.5.3.23 write\_cpe\_tmp()

Ecrit en BDD un cpe.

### **Paramètres**

```
moncpe un C_cpe
```

### Python help

```
Ecrit en BDD un cpe dans la table CVE_cpe_tmp moncpe est un C_cpe
```

### 8.5.3.24 write\_cve\_tmp()

Ecrit en BDD un CVE.

### **Paramètres**

```
moncve un C_cve
```

### Python help

```
Ecrit en BDD un CVE dans la table CVE_tmp moncve est un C_cve
```

### 8.5.3.25 write\_sc()

Execute un script sqlite sans retour.

### **Paramètres**

```
script le sql
```

### Python help

```
Execute le "script" SQL sans retour
```

### 8.5.4 Documentation des données membres

### 8.5.4.1 Localdb

RIA\_sql.C\_sql.Localdb

le fichier MaBdd

### 8.5.4.2 moncur

RIA\_sql.C\_sql.moncur

le curseur dans la Bdd

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant : 
— RIA\_sql.py

### 8.6 Référence de la classe RIA\_wrapper.C\_wrapper

Class pour le Wrapper.

Graphe de collaboration de RIA\_wrapper.C\_wrapper:

### + MaBdd + \_\_init\_\_() + Reset\_New() + Flush\_cve() + write\_url\_cve() + Write\_wrapper\_info() + Read\_wrapper\_info() + Url\_down\_file() + Url\_is\_updated() + check\_regex()

RIA\_wrapper.C\_wrapper

### Fonctions membres publiques

```
— def __init__ (self, MaBdd)
       constructors
  def Reset_New (self)
       remet a 0 le champ New
 def Flush_cve (self)
       Sauvegarde tous les couples Url/CVE trouvés.

    def write url cve (self, info)

       Sauvegarde dans URL_ck.
— def Write wrapper info (self, info)
       Sauvegarde en BDD un objet C_wrapper_info.

    def Read_wrapper_info (self, Champ, value, strict, New)

       Lit en BDD des objet C_wrapper_info.
— def Url_down_file (self, info)
       Télécharge un fichiers si plus récent.
— def Url_is_updated (self, info)
Verifie si le header de la page distante est plus recent.
— def check_regex (self, info)
       Parse une url en regex.

    def Download_Certfr (self, EndDate)

       Télécharge les Tar CERTFR si plus récent.
— def Download_CVE (self)
       Télécharge les ZIP CVE NIST si plus récent.
— def Check_Gitlab (self)
       Verifie les release de la page about.gitlab.com.
def Check_Ubuntu (self)
       Verifie les release de la page https://usn.ubuntu.com/months/.
def Check_Kaspersky (self)
       Verifie Kaspersky.

    def Check Xen (self)

       Verifie Xen.
— def Check_Redhat (self)
       Verifie Redhat.
— def Check_ALL_Wapper_Update (self, date)
       Vérifie tous les editeurs en une seule fonction.
— def Load_ZIP_cve (self, file)
       extrait les info CVE d'un zip
— def Search_re (self, regex, obj)
       Recherche regex pour Load_TAR_certfr.
 def Load_TAR_certfr (self, file)
       extrait les info CERTFR d'un TAR
```

### **Attributs publics**

— MaBdd

la Bdd via C\_sql

### 8.6.1 Description détaillée

Class pour le Wrapper.

### Python help

Class pour le Data mining Internet

### 8.6.2 Documentation des constructeurs et destructeur

### 8.6.2.1 \_\_init\_\_()

### constructors

### **Paramètres**

```
MaBdd C_sql
```

### Python help

```
le constructor
MaBdd est un C_sql déjà ouvert
On ajoute les tables SQL spécifiques
Url est UNIQUE pour géré les conflits d'INSERT
```

### 8.6.3 Documentation des fonctions membres

### 8.6.3.1 Check\_ALL\_Wapper\_Update()

Vérifie tous les editeurs en une seule fonction.

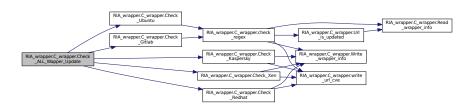
### **Paramètres**

la date "YYYYMMDD" a verifier	date
-------------------------------	------

### Python help

lance tous les wrapper en une seule fonction cela evite de devoir modifier RIA.py si l'on rajoute un nouveau.

### Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



### 8.6.3.2 Check\_Gitlab()

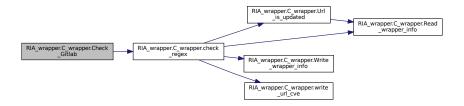
```
def RIA_wrapper.C_wrapper.Check_Gitlab ( self )
```

Verifie les release de la page about.gitlab.com.

### Python help

```
Verifie les release de la page about.gitlab.com
```

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



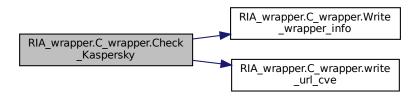
### 8.6.3.3 Check\_Kaspersky()

```
\label{eq:continuous_continuous_continuous} \begin{tabular}{ll} def RIA\_wrapper.C\_wrapper.Check\_Kaspersky ( \\ self ) \end{tabular}
```

### Verifie Kaspersky.

```
Vérifie les mise à jour kaspersky
On utilise BeautifulSoup pour la page aspx
```

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.4 Check\_Redhat()

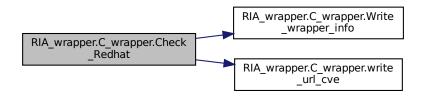
```
\label{eq:continuous_self} $$ \mbox{def RIA\_wrapper.C\_wrapper.Check\_Redhat (} $$ self ) $$
```

Verifie Redhat.

Python help

Verifie les CVRFs de RedHat via API

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.5 check\_regex()

Parse une url en regex.

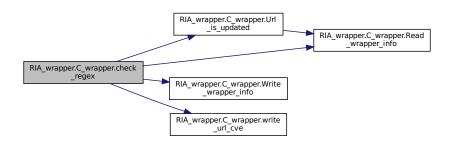
### **Paramètres**

```
info Un C_wrapper_info
```

### Python help

```
check_regex permet de parcourir une page unique avec des liens
info doit être un C_wrapper_info
   - Lit la page Url
   - cherche chaque sous-page avec le Regex
   - parse les sous-pages pour les CVE
```

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.6 Check\_Ubuntu()

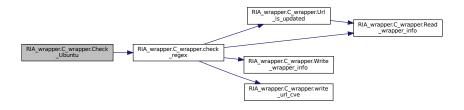
```
def RIA_wrapper.C_wrapper.Check_Ubuntu ( self \ )
```

Verifie les release de la page https://usn.ubuntu.com/months/.

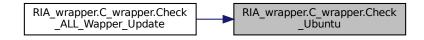
### Python help

Verifie les release de la page https://usn.ubuntu.com/months/

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.7 Check\_Xen()

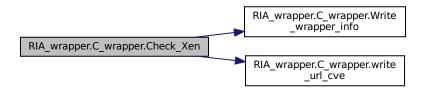
```
\label{eq:continuous_self} $$ \mbox{def RIA\_wrapper.C\_wrapper.Check\_Xen (} $$ self ) $$
```

Verifie Xen.

Python help

Verifie le JSON de Xen

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.8 Download\_Certfr()

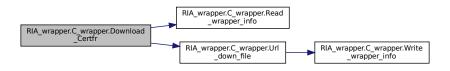
Télécharge les Tar CERTFR si plus récent.

**Paramètres** 

EndDate l'année de fin int(YYYY)

Télécharge les fichiers année.tar du CERTFR EndDate est l'année en cours

### Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



### 8.6.3.9 Download\_CVE()

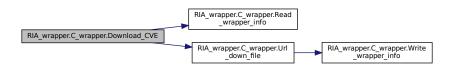
```
\label{eq:cvector} \mbox{def RIA\_wrapper.C\_wrapper.Download\_CVE (} \\ self \mbox{)}
```

### Télécharge les ZIP CVE NIST si plus récent.

### Python help

Télécharge les fichiers nvdcve-1.1-année.zip du NIST

### Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



### 8.6.3.10 Flush\_cve()

### Sauvegarde tous les couples Url/CVE trouvés.

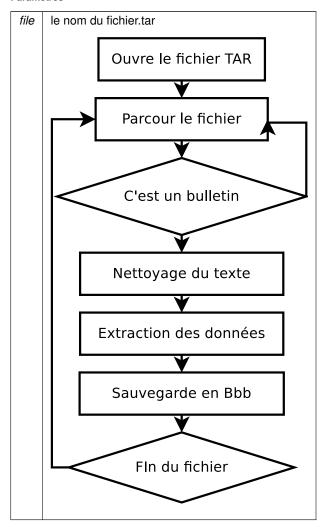
### Python help

Transfert de la table TMP vers la table normale Selectionne tous les nom\_bulletin et CVE où l'URL est commune aux deux tables Ajoute ensuite ces informations dans la liste officiel via write\_certfr\_cve

### 8.6.3.11 Load\_TAR\_certfr()

### extrait les info CERTFR d'un TAR

### **Paramètres**

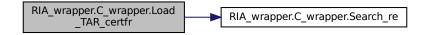


### A faire nettoyer le code

### Python help

Extrait toutes les informations d'un tar CERTFR file est avec son extension "nom\_du\_fichier.tar"

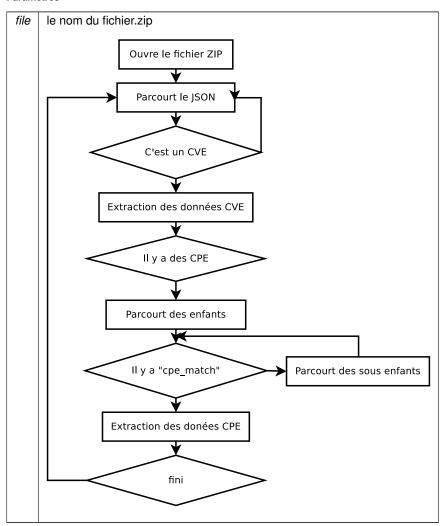
### Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



### 8.6.3.12 Load\_ZIP\_cve()

### extrait les info CVE d'un zip

### **Paramètres**



### A faire netoyer le code

### Python help

Extrait toutes les informations d'un zip CVE nist file est avec son extension "nom\_du\_fichier.zip"

### 8.6.3.13 Read\_wrapper\_info()

### Lit en BDD des objet C\_wrapper\_info.

### **Paramètres**

Champ	le champ a chercher
value	la valeur a chercher
strict pour recherche sql True: = sinon like "%%"	
New	True ajoute " AND New=1;" a la recherche sql

### Renvoie

Une liste de C\_wrapper\_info

### Python help

```
Lit une liste de C_wrapper_info depuis la Bdd
Strict(Boolean) permet de choisir entre une recherche '=' ou 'like'
New(Boolean) permet de choisir que les New=1 ou pas
```

### Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.14 Reset\_New()

### remet a 0 le champ New

### Python help

Met a 0 le champ New en BDD

### 8.6.3.15 Search\_re()

Recherche regex pour Load\_TAR\_certfr.

### **Paramètres**

regex	la regex
obj	la chaine a chercher

### Renvoie

la string ou "

### Python help

```
cherche la regex avec un group "()" dans obj revoie dans tous les cas un String
```

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.16 Url\_down\_file()

Télécharge un fichiers si plus récent.

### **Paramètres**

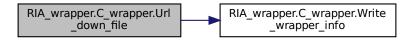
info	C_wrapper_info

### Python help

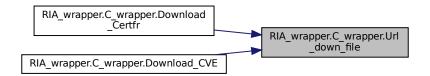
Télécharge un fichier s'il est plus rencent

```
vérifie la date du header vis a vis de la Bddtélécharge le fichiersmet à jour la BDD
```

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.17 Url\_is\_updated()

Verifie si le header de la page distante est plus recent.

### **Paramètres**

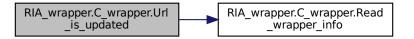
```
info le C_wrapper_info a verifier
```

### Renvoie

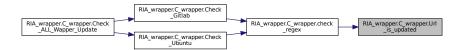
Boolean

```
vérifie si le 'Last-Modified' est different de la Bdd. Si l'URL n'est pas en BDD revoie True
```

Voici le graphe d'appel pour cette fonction :



Voici le graphe des appelants de cette fonction :



### 8.6.3.18 write\_url\_cve()

### Sauvegarde dans URL\_ck.

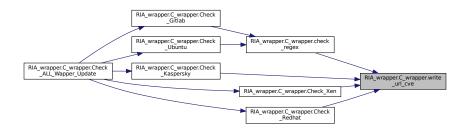
### **Paramètres**

```
info liste
```

### Python help

```
Insert en BDD
info est une liste [nom du bulletin,nom du CVE, date]
```

### Voici le graphe des appelants de cette fonction :



# 8.6.3.19 Write\_wrapper\_info()

Sauvegarde en BDD un objet C\_wrapper\_info.

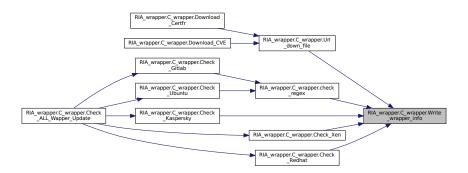
### **Paramètres**

```
info C_wrapper_info
```

# Python help

```
Insert en BDD
info est un C_wrapper_info
```

Voici le graphe des appelants de cette fonction :



# 8.6.4 Documentation des données membres

# 8.6.4.1 MaBdd

 ${\tt RIA\_wrapper.C\_wrapper.MaBdd}$ 

# la Bdd via C\_sql

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

— RIA\_wrapper.py

# 8.7 Référence de la classe RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info

Class Objet info Wrapper.

Graphe de collaboration de RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info:

# RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info + Url + Fichier + Taille + Rep + Date + Regex + S\_Url + Module + New + \_\_init\_\_()

# Fonctions membres publiques

```
— def __init__ (self)
le constructor
```

# **Attributs publics**

```
- Url
```

L'url.

Fichier

Le fichier sert pour les CVE et CERTFR.

— Taille

La taille du fichier sans emploi maintenant.

— Rep

Le sous répertoire de sauvegarde du fichier.

Date

Date de référence.

— Regex

la Regex de recherche de lien dans la page

S\_Url

le prefix a ajouter aux liens trouvés

— Module

Quelle fonction fait la recherche.

— New

Boolean Sqlite si nouveau.

# 8.7.1 Description détaillée

Class Objet info Wrapper.

Python help

Objet pour manipuler les information sans passer par des listes

# 8.7.2 Documentation des constructeurs et destructeur

# 8.7.3 Documentation des données membres

```
8.7.3.1 Date
```

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.Date

Date de référence.

### 8.7.3.2 Fichier

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.Fichier

Le fichier sert pour les CVE et CERTFR.

# 8.7.3.3 Module

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.Module

Quelle fonction fait la recherche.

# 8.7.3.4 New

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.New

Boolean Sqlite si nouveau.

# 8.7.3.5 Regex

 ${\tt RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.Regex}$ 

la Regex de recherche de lien dans la page

### 8.7.3.6 Rep

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.Rep

Le sous répertoire de sauvegarde du fichier.

# 8.7.3.7 S\_Url

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.S\_Url

le prefix a ajouter aux liens trouvés

# 8.7.3.8 Taille

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.Taille

La taille du fichier sans emploi maintenant.

# 8.7.3.9 Url

RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info.Url

L'url.

La documentation de cette classe a été générée à partir du fichier suivant :

- RIA\_wrapper.py

# **Chapitre 9**

# **Documentation des fichiers**

# 9.1 Référence du fichier README.md

# 9.2 Référence du fichier RIA.py

Recherche d'Information Automatisée.

# Espaces de nommage

- RIA

# **Fonctions**

```
    def RIA.credit ()
        Affiche simplement le credit.
    def RIA.CERT_to_STR (Nom, tab)
        Une jolie sortie formater des info CERTFR.
    def RIA.MS_to_STR (Nom, tab)
        Une jolie sortie formater des info Microsoft.
    def RIA.Write_CERTFR (nom, annee)
        Ecrit dans un fichier text les informations du bulletin.
    def RIA.URI_to_FILE (Nom, uri)
        Ecrit un fichiers avec bulletins et URI23 pour une recherche.
    def RIA.mon_script ()
        Core du scripts.
```

# 9.2.1 Description détaillée

Recherche d'Information Automatisée.

Auteur

Frack113

Date

07/04/2020

A faire utiliser les best practice Python

# 9.3 Référence du fichier RIA\_class.py

Gestion des CERTFR, CVE et CPE.

### **Classes**

class RIA\_class.C\_certfr
 Manipulation des CERTFR.
 class RIA\_class.C\_cve
 Manipulation des CVE.
 class RIA\_class.C\_cpe
 Manipulation CPE.

# Espaces de nommage

- RIA class

# 9.3.1 Description détaillée

Gestion des CERTFR,CVE et CPE.

Auteur

Frack113

Date

07/04/2020 Class pour les CERTFR,CVE et CPE Objet pour manipuler les des bulletins,CVE ou CPE sans passer par le sql

# 9.4 Référence du fichier RIA\_mskb.py

La gestion de l'API Microsoft.

# Classes

— class RIA\_mskb.C\_mskb Gestion API Microsoft.

# Espaces de nommage

- RIA\_mskb

# 9.4.1 Description détaillée

La gestion de l'API Microsoft.

Auteur

Frack113

Date

07/04/2020 Recherhce de CVE et KB via l'API Microsoft

**Avertissement** 

la clé API est dans RIA\_mskb.key

A faire optimiser le code

peut être une class Wsus cab http://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=74689

# 9.5 Référence du fichier RIA\_sql.py

La gestion de la base de données.

# **Classes**

— class RIA\_sql.C\_sql

# Espaces de nommage

- RIA\_sql

# 9.5.1 Description détaillée

La gestion de la base de données.

Auteur

Frack113

Date

01/04/2020 Class pour les interactions avec la Bdd

Python help

# 9.6 Référence du fichier RIA\_wrapper.py

La gestion des wrapper Internet.

# Classes

class RIA\_wrapper.C\_wrapper\_info
 Class Objet info Wrapper.
 class RIA\_wrapper.C\_wrapper
 Class pour le Wrapper.

# Espaces de nommage

— RIA\_wrapper

# 9.6.1 Description détaillée

La gestion des wrapper Internet.

Auteur

Frack113

Date

08/04/2020 module pour les recherches Internet

# Index

init	cve
RIA_class.C_certfr, 20	RIA_class.C_cpe, 26
RIA_class.C_cpe, 25	cvssV2
RIA_class.C_cve, 29	RIA_class.C_cve, 30
RIA_mskb.C_mskb, 33	cvssV2base
RIA_sql.C_sql, 40	RIA_class.C_cve, 30
RIA_wrapper.C_wrapper, 51	cvssV3
RIA_wrapper.C_wrapper_info, 67	RIA_class.C_cve, 31
	cvssV3base
api_key	RIA_class.C_cve, 31
RIA_mskb.C_mskb, 37	
api_type	Date
RIA_mskb.C_mskb, 37	RIA_wrapper.C_wrapper_info, 67
api_url	dateOrigine
RIA_mskb.C_mskb, 38	RIA_class.C_certfr, 22
	RIA_class.C_cve, 31
CERT_to_STR	dateUpdate
RIA, 13	RIA_class.C_certfr, 23
Check_ALL_Wapper_Update	RIA_class.C_cve, 31
RIA_wrapper.C_wrapper, 52	decode file
Check_Gitlab	RIA_class.C_certfr, 21
RIA_wrapper.C_wrapper, 52	decode link
Check_Kaspersky	RIA class.C certfr, 21
RIA_wrapper.C_wrapper, 53	Download Certfr
Check_Mskb_Update	RIA_wrapper.C_wrapper, 57
RIA_mskb.C_mskb, 33	Download CVE
Check_Redhat	RIA_wrapper.C_wrapper, 58
RIA_wrapper.C_wrapper, 54	Tin _mappons_mappon, oo
check_regex	encode_file
RIA_wrapper.C_wrapper, 55	RIA_class.C_certfr, 21
Check_Ubuntu	encode link
RIA_wrapper.C_wrapper, 56	RIA_class.C_certfr, 21
Check_Xen	111/1_01d00.0_001till, 21
RIA_wrapper.C_wrapper, 56	Fichier
clean_new	RIA wrapper.C wrapper info, 67
RIA_sql.C_sql, 40	file
clean tmp	RIA_class.C_certfr, 23
RIA sql.C sql, 40	Flush cve
close db	RIA_wrapper.C_wrapper, 58
RIA_sql.C_sql, 40	flush_tmp
conf	RIA_sql.C_sql, 41
RIA class.C cpe, 26	flush_url
cpe23Uri	RIA_sql.C_sql, 41
RIA_class.C_cpe, 26	111/1_341.0_341, 41
crc	get_all_certfr_by_cve
RIA_class.C_certfr, 22	RIA_sql.C_sql, 41
RIA_class.C_cpe, 26	get_all_cpe_certfr
RIA class.C cve, 30	RIA_sql.C_sql, 42
credit	get_all_cpe_uri
RIA, 14	RIA_sql.C_sql, 42
1 uzt, 14	nin_sqi.o_sqi, 42

74 INDEX

get_all_cve_certfr	RIA_class.C_certfr, 23
RIA_sql.C_sql, 43	operateur
get_all_cve_orphan	RIA_class.C_cpe, 27
RIA_sql.C_sql, 43	,
get_all_new_certfr	Read_wrapper_info
RIA_sql.C_sql, 43	RIA_wrapper.C_wrapper, 60
get_all_orphan	README.md, 69
· ·	Regex
RIA_sql.C_sql, 44	RIA wrapper.C wrapper info, 67
get_certfr	Rep
RIA_sql.C_sql, 44	RIA_wrapper.C_wrapper_info, 68
get_info_certfr	
RIA_mskb.C_mskb, 34	reset
get_Info_date	RIA_class.C_certfr, 22
RIA_sql.C_sql, 45	RIA_class.C_cpe, 25
get_max_lg_uri_cpe	RIA_class.C_cve, 30
RIA_sql.C_sql, 45	reset_db
get_orphan_by_obj	RIA_mskb.C_mskb, 35
RIA_sql.C_sql, 45	Reset_New
get_sc	RIA_wrapper.C_wrapper, 61
RIA_sql.C_sql, 46	RIA, 13
1117_3q1.0_3q1, <del>10</del>	CERT_to_STR, 13
header	credit, 14
RIA_mskb.C_mskb, 38	mon script, 14
TIIA_IIISKB.O_IIISKB, 30	MS to STR, 14
id	:
RIA_class.C_cpe, 27	URI_to_FILE, 15
RIA_class.C_cve, 31	Write_CERTFR, 16
NIA_class.O_cve, 31	RIA.py, 69
link	RIA_class, 17
RIA_class.C_certfr, 23	RIA_class.C_certfr, 19
	init, <mark>20</mark>
load_mogs	crc, 22
RIA_sql.C_sql, 46	dateOrigine, 22
Load_TAR_certfr	dateUpdate, 23
RIA_wrapper.C_wrapper, 58	decode_file, 21
Load_ZIP_cve	decode_link, 21
RIA_wrapper.C_wrapper, 59	encode_file, 21
Localdb	encode link, 21
RIA_sql.C_sql, 50	file, 23
	link, 23
MaBdd	•
RIA_mskb.C_mskb, 38	New, 23
RIA_wrapper.C_wrapper, 65	nom, 23
Module	obj, <mark>23</mark>
RIA_wrapper.C_wrapper_info, 67	reset, 22
mon script	set_crc, 22
RIA, 14	RIA_class.C_cpe, 24
moncur	init, 25
RIA sql.C sql, 50	conf, 26
- · - ·	cpe23Uri, <mark>26</mark>
MS_to_STR	crc, 26
RIA, 14	cve, 26
New	id, 27
	New, 27
RIA_class.C_certfr, 23	operateur, 27
RIA_class.C_cpe, 27	reset, 25
RIA_class.C_cve, 31	
RIA_wrapper.C_wrapper_info, 67	set_crc, 26
nom	versionEndExcluding, 27
RIA_class.C_certfr, 23	versionEndIncluding, 27
	versionStartExcluding, 27
obj	versionStartIncluding, 28

INDEX 75

vulnerable, 28	write_cpe_tmp, 48
RIA_class.C_cve, 28	write_cve_tmp, 49
init, 29	write_sc, 49
crc, 30	RIA_sql.py, 71
cvssV2, 30	RIA_wrapper, 17
cvssV2base, 30	RIA_wrapper.C_wrapper, 50
cvssV3, 31	init, 51
cvssV3base, 31	Check_ALL_Wapper_Update, 52
dateOrigine, 31	Check_Gitlab, 52
dateUpdate, 31	Check_Kaspersky, 53
id, 31	Check_Redhat, 54
New, 31	check_regex, 55
reset, 30	Check_Ubuntu, 56
set_crc, 30	Check_Xen, 56
RIA_class.py, 70	Download_Certfr, 57
RIA_mskb, 17	Download_CVE, 58
RIA mskb.C mskb, 32	Flush_cve, 58
init, 33	Load_TAR_certfr, 58
api_key, 37	Load_ZIP_cve, 59
api_type, 37	MaBdd, 65
api_url, 38	Read_wrapper_info, 60
Check_Mskb_Update, 33	Reset_New, 61
get_info_certfr, 34	Search_re, 61
header, 38	Url_down_file, 62
MaBdd, 38	Url_is_updated, 63
reset_db, 35	write_url_cve, 64
update_all_info, 35	Write_wrapper_info, 64
update_all_url, 35	RIA_wrapper.C_wrapper_info, 66
write_cve_kb, 36	init, 67
write_product, 37	Date, 67
RIA_mskb.py, 70	Fichier, 67
RIA_sql, 17	Module, 67
RIA_sql.C_sql, 38	New, 67
init, 40	Regex, 67
clean new, 40	Rep, 68
clean_tmp, 40	S_Url, 68
close db, 40	Taille, 68
flush_tmp, 41	Url, 68
flush_url, 41	RIA_wrapper.py, 71
get_all_certfr_by_cve, 41	
get_all_cpe_certfr, 42	S_Url
get_all_cpe_uri, 42	RIA_wrapper.C_wrapper_info, 68
get_all_cve_certfr, 43	save_db
get_all_cve_orphan, 43	RIA_sql.C_sql, 47
get_all_new_certfr, 43	Search_re
get_all_orphan, 44	RIA_wrapper.C_wrapper, 61
get certfr, 44	set_crc
get_Info_date, 45	RIA_class.C_certfr, 22
get_max_lg_uri_cpe, 45	RIA_class.C_cpe, 26
get_orphan_by_obj, 45	RIA_class.C_cve, 30
get_sc, 46	set_Info_date
load_mogs, 46	RIA_sql.C_sql, 47
Localdb, 50	Taille
moncur, 50	RIA_wrapper.C_wrapper_info, 68
save_db, 47	<u>-</u> appono_mapponio, 00
set_Info_date, 47	update_all_info
write_certfr_cve, 47	RIA_mskb.C_mskb, 35
write_certfr_tmp, 48	update_all_url

76 INDEX

```
RIA_mskb.C_mskb, 35
URI_to_FILE
    RIA, 15
Url
    RIA_wrapper.C_wrapper_info, 68
Url down file
    RIA_wrapper.C_wrapper, 62
Url_is_updated
    RIA_wrapper.C_wrapper, 63
versionEndExcluding
    RIA_class.C_cpe, 27
versionEndIncluding
    RIA_class.C_cpe, 27
versionStartExcluding
    RIA_class.C_cpe, 27
versionStartIncluding
    RIA_class.C_cpe, 28
vulnerable
    RIA_class.C_cpe, 28
Write CERTFR
    RIA, 16
write_certfr_cve
    RIA_sql.C_sql, 47
write_certfr_tmp
    RIA_sql.C_sql, 48
write_cpe_tmp
    RIA_sql.C_sql, 48
write_cve_kb
    RIA_mskb.C_mskb, 36
write_cve_tmp
    RIA_sql.C_sql, 49
write_product
    RIA_mskb.C_mskb, 37
write_sc
    RIA_sql.C_sql, 49
write_url_cve
    RIA_wrapper.C_wrapper, 64
Write_wrapper_info
    RIA_wrapper.C_wrapper, 64
```