



Programmes de routage d'IP

Julien Wu
Romain Malinge
Anaïs Charpentier

2022/2023
Groupe CD-04



Sommaire

I - Architecture des programmes en modules

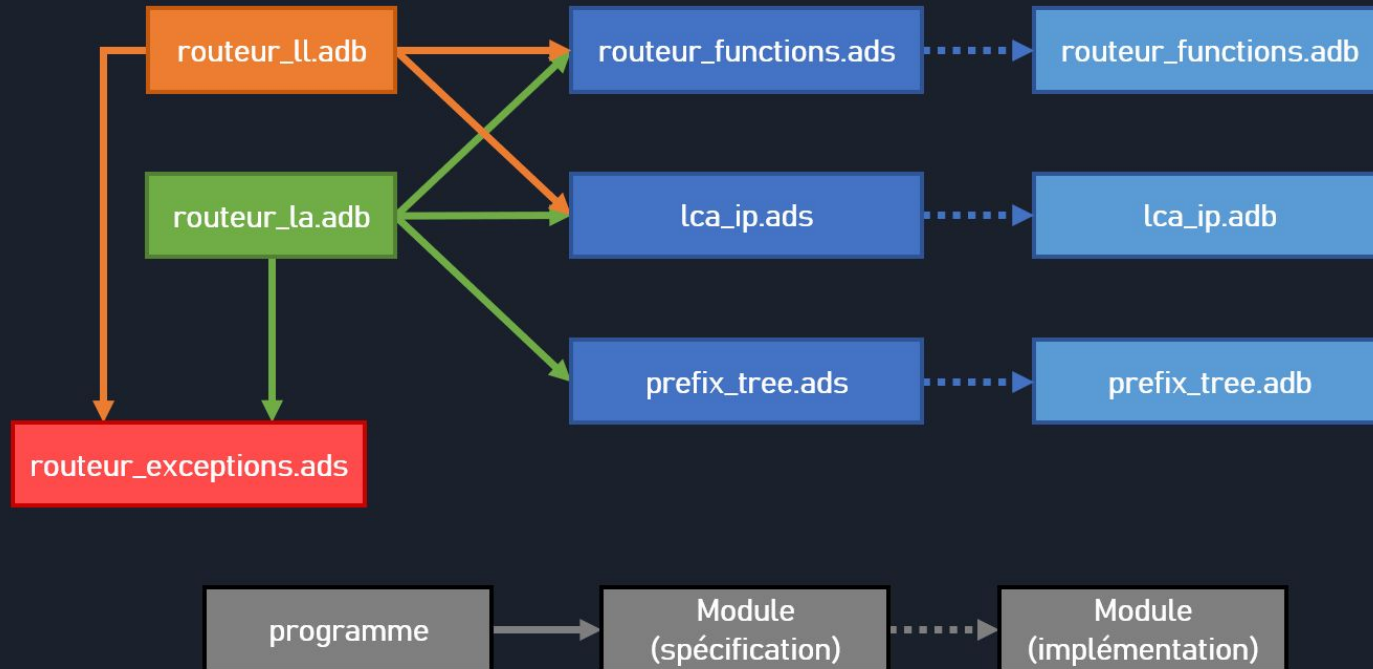
II - Principaux éléments de conceptions

A - Algorithmes

B - Types : T_Lca_IP et T_Arbre

III - Choix d'affichage

I - Architecture des programmes en modules





II - A Types : T_Lca_IP et T_Arbre

Pour la liste chaînée : **T_LCA_IP**

C'est un pointeur vers un enregistrement
T_Cellule qui contient

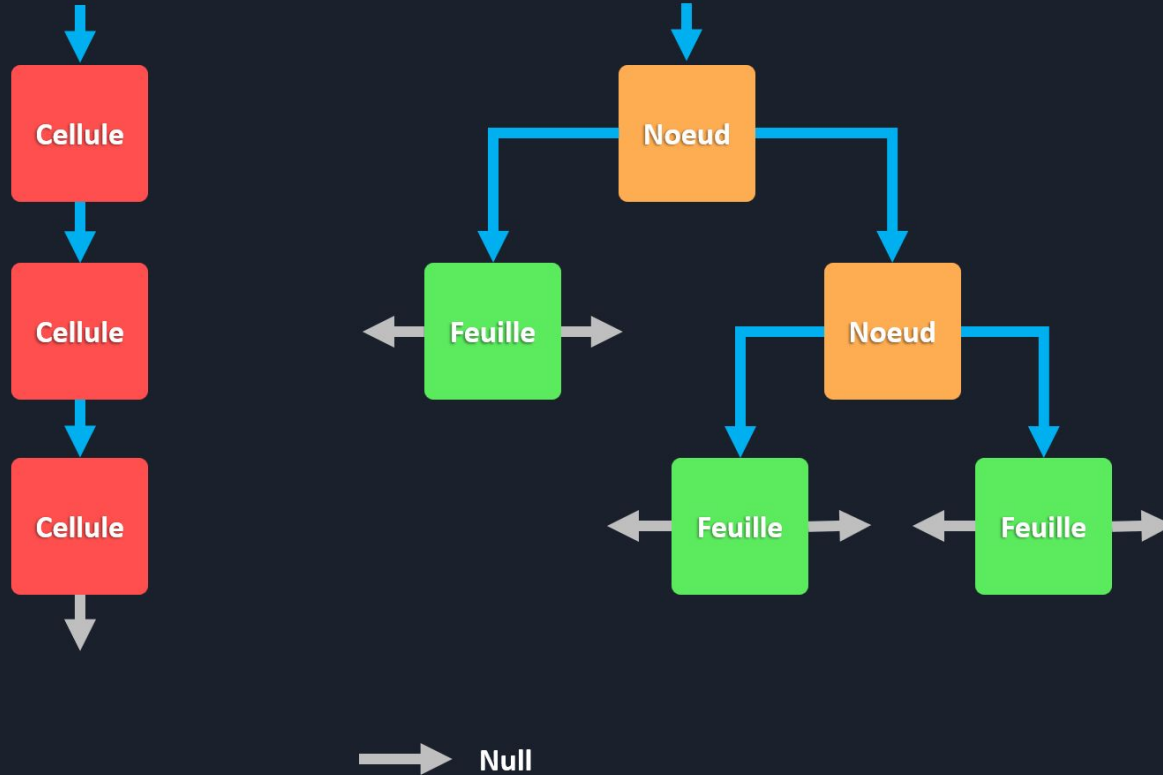
| | |
|----------------|-------------------------|
| Destination | T_Adresse_IP |
| Masque | T_Adresse_IP |
| Port | Unbounded_String |
| Fréquence | Integer |
| Suivant | T_LCA_IP |

Pour l'arbre préfixe : **T_Arbre**

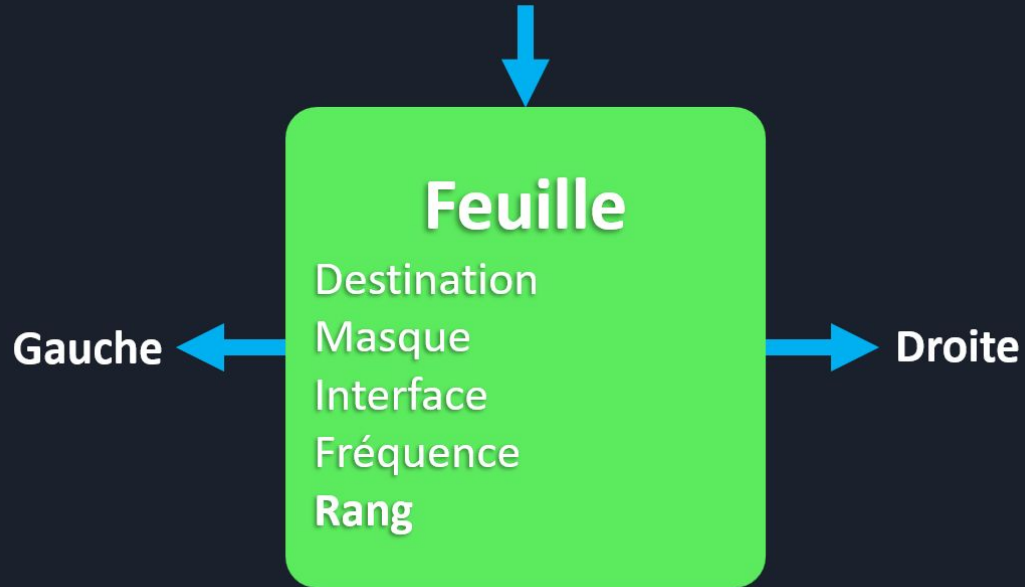
C'est un pointeur vers un enregistrement
T_Noead qui contient

| | |
|----------------|-------------------------|
| Destination | T_Adresse_IP |
| Masque | T_Adresse_IP |
| Port | Unbounded_String |
| Fréquence | Integer |
| Feuille | Boolean |
| Rang | Integer |
| Gauche | T_Arbre |
| Droite | T_Arbre |

II - A Types : T_Lca_IP et T_Arbre



II - B Algorithmes



III - Choix d'affichage

table

1.2.3.4
1.2.3.4
1.2.3.4
1.2.3.4

ligne d'erreur

1.2.3.252
1.2.194.96
1.174.105.239

238.45.3.0

cache

stat

fin

238.45.3.0

```
----- TABLE ligne 1 -----
| Destination      Masque      Fréquence  Interface
| 1. 2. 3. 4      255.255.255.255    0          eth1
| 1. 2. 3. 0      255.255.255. 0     0          eth2
| 1. 2. 0. 0      255.255. 0. 0     0          eth3
| 1. 0. 0. 0      255. 0. 0. 0     0          eth4
| 0. 0. 0. 0      0. 0. 0. 0        0          eth0
-----
```

La ligne n° 8 du fichier paquet.txt est incorrecte (elle n'a pas été prise en compte)

```
----- CACHE ligne 16 -----
| Destination      Masque      Fréquence  Interface
| 1. 2. 3. 4      255.255.255.255    3          eth1
| 1. 2. 3.252     255.255.255.255    0          eth2
| 1. 2.194. 96    255.255.255.255    0          eth3
| 1.174.105.239   255.255.255.255    0          eth4
| 238. 45. 3. 0   255.255.255.255    0          eth0
-----
```

```
----- STATISTIQUES ligne 17 -----
| Politique du Cache: FIFO | Nbr d'IP routé: 8
| Taille du Cache: 10     | Paquet: paquet.txt
| Ajout au Cache: 5       | Table: table.txt
| Defaut de cache: 62.5 % | Résultat: resultats.txt
-----
```

FIN ligne 19



Merci

Julien Wu
Romain Malinge
Anaïs Charpentier

2022/2023
Groupe CD-04