

Interprétation d'un code INSEE avec ou sans clé

Chaque citoyen français est identifié par un Numéro d'Inscription au Répertoire (NIR) est composé de **13 chiffres**. Ce numéro est parfois appelé **numéro de sécurité sociale** (sur les cartes vitales par exemple).

Ce numéro peut être complété par une clé de **2 chiffres**.

Exemple de code NIR à 15 chiffres : 168127110901547

1	Sexe (1 pour masculin, 2 pour féminin)
68	Année de naissance
12	Mois de naissance
71	Département de naissance : de 01 à 95 pour une naissance en France métropolitaine, 99 pour une naissance à l'étranger.
109	Identifiant de la commune de naissance (du pays de naissance pour les personnes nées à l'étranger)
015	Numéro d'ordre de naissance dans la commune (dans le pays de naissance pour les personnes nées à l'étranger)
47	Clé : complément à 97 du reste de la division euclidienne du numéro à 13 chiffres par 97

Cas particuliers :

Pour la Corse : il y a 3 numéros possibles : 20, 2A et 2B .
Jusqu'en 1975 le numéro est **20**
A partir de 1976 les numéros sont **2A** pour la Corse du sud, **2B** pour la Haute-Corse.
Pour le calcul de la clé, il faut remplacer 2A par 19 et 2B par 18

Pour l'Outre-Mer : le département est codé sur trois sur trois chiffres (de 970 à 989).
La commune est codée sur les deux chiffres aux positions 9 et 10.

Exemples :

Pour le numéro NIR **1681271109015**

Homme (**1**) né en Saône-et-Loire (**71**) en décembre (**12**) 1968 (**68**).

Calcul de la clé Reste de la division de 1681271109015 par 97 : 50
97 - 50 = 47

Le numéro NIR complet est 1681299109015**47**

Pour le numéro NIR **2730899109236**

Femme (**2**) née en Allemagne (**99109**) en août (**08**) 1973 (**73**).

Calcul de la clé 69

Travail à réaliser

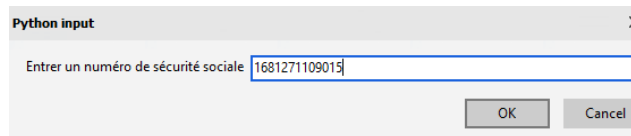
Ecrire un programme Python qui affiche, le sexe, l'année de naissance, le mois de naissance, le département de naissance (ou le pays de naissance) et qui calcule la clé à partir du numéro NIR.

En entrée : la saisie du numéro NIR (13 ou 15 caractères).

En sortie : affichage des données.

Le programme doit contenir les fonctionnalités et caractéristiques suivantes :

- Une importation des modules « france.py » qui contient une liste des numéros de département.et « pays.py » qui contient une liste des numéros de pays.
- Une fonction qui crée un dictionnaire des départements.
- Une fonction qui crée un dictionnaire des pays.
- Si la saisie n'est correcte alors il faut afficher un message d'erreur indiquant la nature de l'erreur.
- Si saisie comporte 13 chiffres, alors il faut calculer la clé.
- Si saisie comporte 15 chiffres, alors il faut vérifier que la clé est correcte.
- Des commentaires.



Python input

Entrer un numéro de sécurité sociale 1681271109015

OK Cancel

La console Python doit afficher :

Le numéro saisi est 1681271109015
clé : 47
sexe : Homme
année de naissance : 68
mois de naissance: décembre
lieu de naissance : Saône et Loire
id du lieu de naissance : 109
numéro de naissance : 015