

Guide d'installation serveur web



Flask



Guide d'installation serveur web	1
Requis	3
Guide d'installation	3
Etape 1 : version Python	3
Etape 2 : installation de NaoQi	6
Étape 3 : Visual Studio Code	8
Je vous mets les commandes ci-dessous : Étapes détaillées	8
Vérification de l'installation	9

Bonjour et bienvenue dans ce guide d'installation pour pouvoir accéder au serveur web préparé par mes soins.

Celui-ci va vous simplifier l'utilisation et l'initialisation de ce serveur web.

Ce guide d'installation comportera un nombre d'étapes à suivre dans l'ordre, celles-ci seront indiqué le plus précisément possible.

Dans un premier temps je vais vous présenter les requis de ce guide d'installation.

Je tiens à vous préciser que je l'ai effectué sur Windows 11 et qu'il fonctionnera sur les versions antérieures de Windows

Requis :

- Un ordinateur avec « visual studio code »
- Un robot de soft Bank Robotics (Nao / Pepper)

Une fois que vous êtes équipé, il ne vous reste plus qu'à suivre ce guide rapide :

Guide d'installation :

Etape 1 : version Python

Cette étape du guide consiste à l'installation et la configuration de python 2.7 si celui-ci n'est pas au préalable installé, je vous joins le lien d'installation ci-dessous :

<https://www.python.org/downloads/release/python-2718/>

Voici le lien, maintenant sur ce site, il ne vous reste qu'à descendre jusqu'à avoir accès au bouton de téléchargement en choisissant votre version sur ce même visuel :

Python 2.7.13					
Release Date: Dec. 17, 2016					
Python 2.7.13 is a bugfix release in the Python 2.7.x series.					
Full Changelog					
Files					
Version	Operating System	Description	MD5 Sum	File Size	GPG
Gzipped source tarball	Source release		17add4bf0ad0ec2f08e0cae6d205c700	16.3 MB	SIG
XZ compressed source tarball	Source release		53b43534153bb2a0363f08bae8b9d990	11.9 MB	SIG
Mac OS X 32-bit i386/PPC installer	macOS	for Mac OS X 10.5 and later	4c60d95cb637423b53c59c3064cc2e69	23.1 MB	SIG
Mac OS X 64-bit/32-bit installer	macOS	for Mac OS X 10.6 and later	862d11e2e356966246451388ee9e4b99	21.4 MB	SIG
Windows help file	Windows		95040f65a4a6db3d17c40fbd882f7eae	5.9 MB	SIG
Windows debug information files	Windows		dc0d9cc0266ec79e434c3d93a094de90	23.6 MB	SIG
Windows debug information files for 64-bit binaries	Windows		7b1da6dc1947031cb362270b0644925e	24.3 MB	SIG
Windows x86 MSI installer	Windows		0f057ab4490e63e528eaa4a70df711d9	18.3 MB	SIG
Windows x86-64 MSI installer	Windows	for AMD64/EM64T/x64	268fd335aad649df7474adb13b6cf394	19.2 MB	SIG

Pour vérifier que vous l'avez bien installé, lancez la console de votre ordinateur et lancez la commande suivante :

py -0

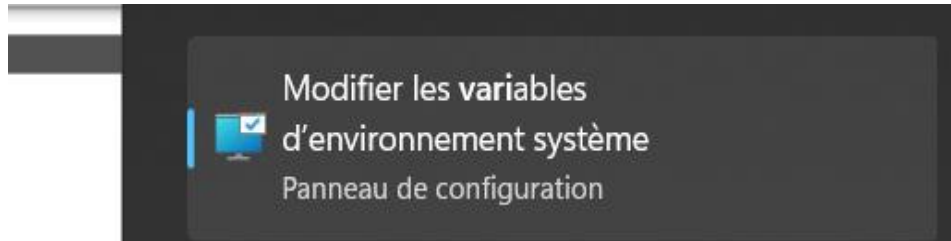
Celle-ci va vous permettre de voir les versions python installés sur votre ordinateur, vous devrez donc y voir la version 2.7 installé de la manière suivante :

```
C:\Users\Sen0x>py -0
-V:3.12 *      Python 3.12 (64-bit)
-V:3.10        Python 3.10
-V:2.7         Python 2.7
```

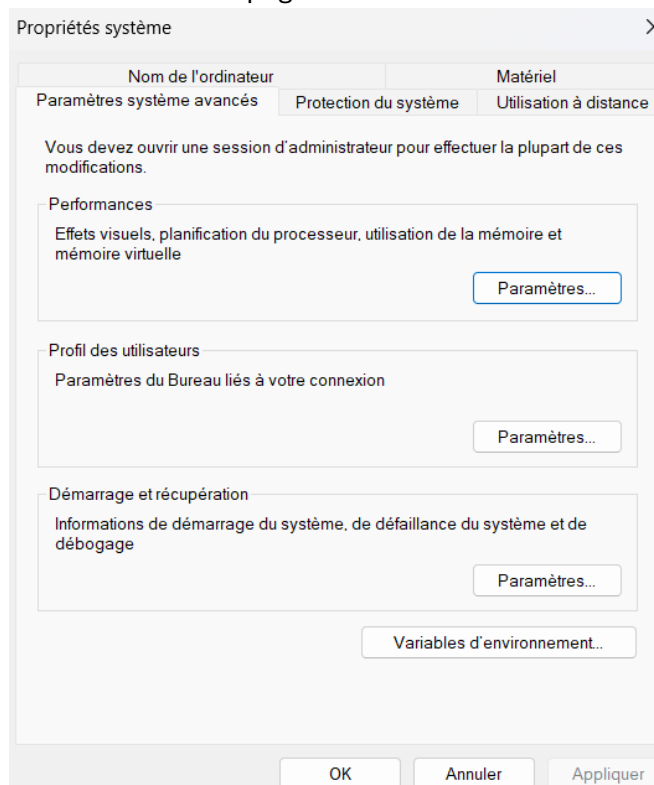
Après l'installation de celui-ci, passons maintenant à sa configuration :

Maintenant, pour l'étape de la configuration, cela se passera dans vos paramètres de système de votre support, donc vos paramètres de votre ordinateur.

Il faut que vous alliez dans le paramètre du système et plus précisément dans les paramètres de vos variables d'environnement :

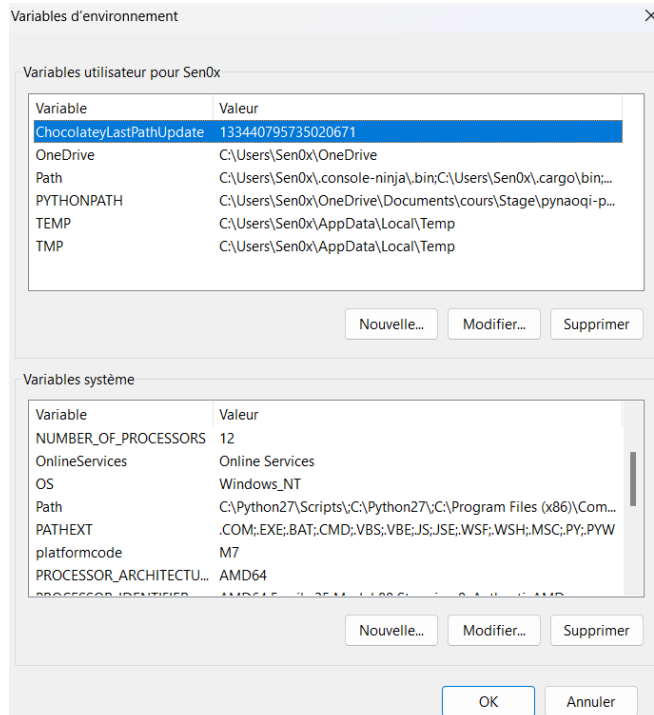


Cela vous ouvre la page suivante :



Maintenant cliquez sur le bouton variable d'environnements présent en bas à droite, cela vous ouvrira une nouvelle page dans laquelle vous pourrez modifier vos variables d'environnements

Dans celle-ci, vous avez deux compartiments différents :



<- Variable utilisateur

<- Variable système

Variable	Valeur
ChocolateyLastPathUpdate	133440795735020671
OneDrive	C:\Users\Sen0x\OneDrive
Path	C:\Users\Sen0x\console-ninja\bin;C:\Users\Sen0x\cargo\bin;...
PYTHONPATH	C:\Users\Sen0x\OneDrive\Documents\cours\Stage\pynaoqi-p...
TEMP	C:\Users\Sen0x\AppData\Local\Temp
TMP	C:\Users\Sen0x\AppData\Local\Temp

Variable	Valeur
NUMBER_OF_PROCESSORS	12
OnlineServices	Online Services
OS	Windows_NT
Path	C:\Python27\Scripts\;C:\Python27\;C:\Program Files (x86)\Com...
PATHEXT	.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC;.PY;.PYW
platformcode	M7
PROCESSOR_ARCHITECTU...	AMD64

Dans un premier temps vous regardez dans variable utilisateur si votre variable affiche python avec la version que vous avez de base.

Si vous ne voyez pas cela, regardez dans vos variables de système et vous aurez une variable path avec le chemin vers votre dossier python.

Vous éditez celle-ci et modifiez la valeur de python en passant de celle que vous avez de base vers la version 2.7 en mettant pas le point dans le path, de la manière suivante :

```
C:\Python27\Scripts\  
C:\Python27\
```

Voilà pour cette étape !

Etape 2 : installation de NaoQi

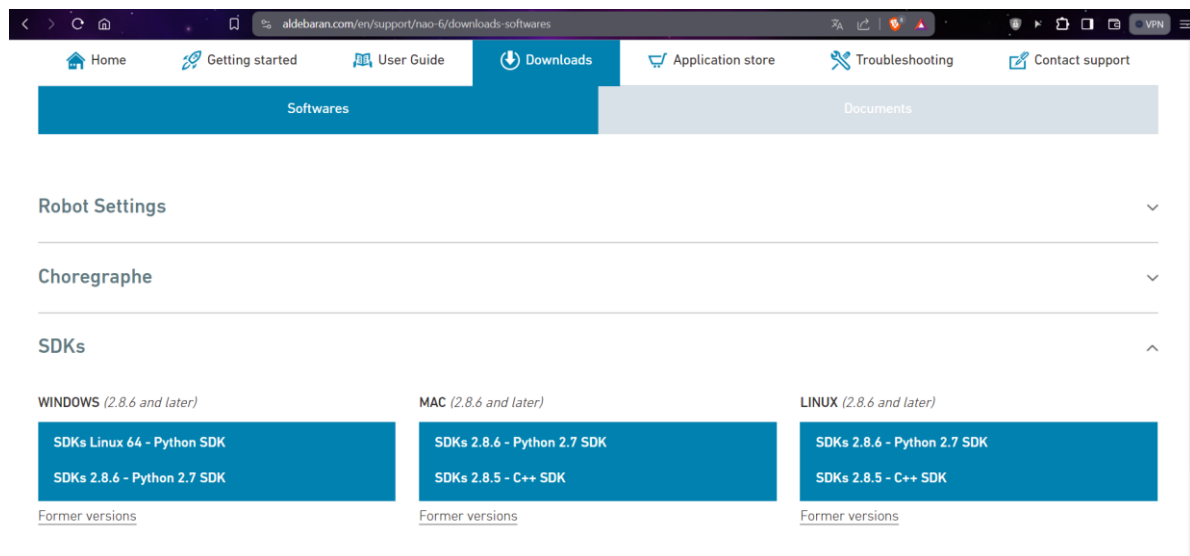
Pour cette étape vous aurez encore besoin des paramètres des variables d'environnement, alors ne fermez pas la fenêtre.

Maintenant nous allons passer à l'installation de la bibliothèque nécessaire au bon développement des robots Nao et Pepper.

Vous allez sur le site suivant :

<https://www.aldebaran.com/en/support/nao-6/downloads-software>

Sur le site vous cliquez sur « SDK » pour avoir accès aux différents NaoQi :



Vous sélectionnez ensuite la dernière version pour votre système, pour ma part il s'agit de windows.

Vous obtenez ensuite un .zip que vous allez dézippez dans un répertoire simple à retrouver.

Après que vous l'ayez dézippé, vous retourné dans vos variables d'environnements, pour en créer une nouvelle de la manière suivante :

Cliquez sur le bouton «Nouvelle» :

Variables d'environnement

Variables utilisateur pour Sen0x

Variable	Valeur
ChocolateyLastPathUpdate	133440795735020671
OneDrive	C:\Users\Sen0x\OneDrive
Path	C:\Users\Sen0x\console-ninja\bin;C:\Users\Sen0x\cargo\bin;...
PYTHONPATH	C:\Users\Sen0x\OneDrive\Documents\cours\Stage\pynaoqi-p...
TEMP	C:\Users\Sen0x\AppData\Local\Temp
TMP	C:\Users\Sen0x\AppData\Local\Temp

Nouvelle... Modifier... Supprimer

Variables système

Variable	Valeur
NUMBER_OF_PROCESSORS	12
OnlineServices	Online Services
OS	Windows_NT
Path	C:\Python27\Scripts\;C:\Python27\;C:\Program Files (x86)\Com...
PATHEXT	.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JS;.JSE;.WSF;.WSH;.MSC;.PY;.PYW
platformcode	M7
PROCESSOR_ARCHITECTU...	AMD64
PROCESSOR_IDENTIFIER	AMD64 Family 19 Model 110 Stepping 0 AuthenticAMD

Nouvelle... Modifier... Supprimer

OK Annuler

Ici en bleu, cela vous ouvre l'onglet suivant :

Nouvelle variable utilisateur

Nom de la variable :

Valeur de la variable :

Parcourir le répertoire... Parcourir le fichier... OK Annuler

si vous vous souvenez d'où est-ce que vous l'avez mis et que vous connaissez le chemin d'accès vous pouvez l'inscrire dans la valeur de la variable et nommez la variable « PYTHONPATH ».

Si vous vous souvenez mais que vous ne connaissez pas le chemin d'accès, utilisez l'option « Parcourir le fichier », cela vous permettra d'avoir un explorateur de fichier pour vous retrouver plus simplement.

Vous devez mettre le lib qui est dans l'archive que vous avez dézippé.

Étape 3 : Visual Studio Code

Si vous ne possédez pas Visual studio code, voici un lien pour l'installer très simplement :

<https://code.visualstudio.com/download>

Toujours le même principe, prenez le système de votre ordinateur et installez-le.

Maintenant sur Visual Studio code, vous pouvez coder normalement, il ne vous reste qu'une étape, celle d'installer la librairie nécessaire ainsi que les librairies nécessaires au bon fonctionnement du serveur web.

Je vous mets les commandes ci-dessous :

Étapes détaillées

1. **Ouvrir une invite de commande** : Vous pouvez ouvrir une invite de commande (Terminal sur macOS et Linux, CMD ou PowerShell sur Windows).
2. **Vérifier l'installation de pip** : Assurez-vous que pip est installé en tapant la commande suivante :

```
bash
Copier le code
pip --version
```

Si pip n'est pas installé, vous pouvez suivre les instructions sur [le site officiel de pip](#).

3. **Installer naoqi** :

```
bash
Copier le code
pip install naoqi
```

4. **Installer Flask** :

```
bash
Copier le code
pip install Flask
```


Vérification de l'installation

Après l'installation, vous pouvez vérifier que les librairies sont bien installées en les important dans un script Python :

```
python
Copier le code
# test_naoqi_flask.py
try:
    import naoqi
    print("naoqi library successfully installed!")
except ImportError:
    print("Failed to import naoqi")

try:
    import flask
    print("Flask library successfully installed!")
except ImportError:
    print("Failed to import Flask")
```

Pour exécuter ce script, enregistrez-le dans un fichier nommé `test_naoqi_flask.py` et exécutez-le via la ligne de commande :

```
bash
Copier le code
python test_naoqi_flask.py
```

Si tout est correctement installé, vous devriez voir des messages confirmant l'installation des deux librairies.

Après avoir fait cela il faut aussi effectuer les commandes suivantes :
`pip install sqlalchemy`

Et `pip install flask_sqlalchemy`

A la suite de ces étapes, vous pouvez dès à présent aller chercher sur mon github les fichiers nécessaires au lancement du serveur web :

<https://github.com/Sen0xC/stage-2024>

Voici le lien.

Ensuite quand vous lancez le fichier `run` présent dans le répertoire `serveurWeb` python, il est demandé d'entrer des logins, ceux-ci sont les suivants :

username : admin
Password : secret

Ceux-ci sont modifiables dans le code de mon application web à la ligne 29 du fichier `utils.py`