

1. Déroulé
2. Python
3. elyco
4. Projets
5. Divers
6. Divers
outils
enseignants

Accueil Stagiaires SNT-NSI

27 août 2024

1. Déroulé

2. Python

3. elyco

4. Projets

5. Divers

6. Divers
outils
enseignants

- Questions sur la journée d'hier (posture, évaluation).
- Une progression en terminale NSI.
- NSI : exemples d'activités rapides.
- NSI : les types d'évaluation.
- Les outils à disposition.
- SNT : la première séance.
- SNT : la séance-type.
- L'oral.

Codage – incontournables

- Console ;

```
python3
Python 3.11.4 (main, Jun 7 2023, 10:13:09) [GCC 12.2.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

- éditeur ;

- pythontutor.com

Python 3.6

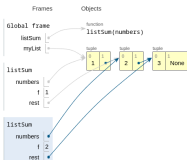
```
1 def listSum(numbers):
2     if not numbers:
3         return 0
4     else:
5         (f, rest) = numbers
6         return f + listSum(rest)
7
8 myList = (1, (2, (3, None)))
9 total = listSum(myList)
```

[Edit this code](#)

→ line that just executed
→ next line to execute

[< Prev](#) [Next >](#)

Step 11 of 22



```
1 from PIL import Image
2 import numpy as np
3 import random
4
5 tab_couleurs = [0, 255]
6
7
8 def coul_proche(coul, tab):
9     imn = 0
10    mn = abs(coul - tab[0])
11    for i in range(1, len(tab)):
12        if abs(coul - tab[i]) < mn:
13            imn = i
14            mn = abs(coul - tab[i])
15    return tab[imn]
16
17
18 def moyenne(t):
19     return t[0] * 0.3 + t[1] * 0.59 + t[2] * 0.11
20
21
22 def imageGrise(img):
23     w, h = img.size
24     tab = [[0] * w for _ in range(h)]
25     for ligne in range(h):
26         for colonne in range(w):
27             tab[ligne][colonne] = moyenne(img.getpixel((colonne, ligne)))
```

Codage – Capytale Lycée

1. Déroulé
2. Python
3. elyco
4. Projets
5. Divers
6. Divers outils enseignants

Accessibilité via `capytale.fr` ou `elyco>Services Externes`



HTML+CSS+JS



CodePuzzle



Script-Console



Notebook



SQL



GeoGebra



PyxelStudio













































MathALÉA



Codage – Capytale Vittascience

Tout Favoris École/Collège Lycée Prépa Vittascience

 Micro:bit  	 Bloc-Python  	 Arduino  	 ESP32  
 mBot  	 Raspberry Pi Pico  	 Buddy  	 mBot2 et CyberPi  
 Eliobot  	 Galaxia  	 Nucleo-L476RG  	 Nucleo-WB55RG  
 M5stack  	 Thymio  		

Sites pour progresser/s'entraîner en Python en autonomie

1. Déroulé
2. Python
3. elyco
4. Projets
5. Divers
6. Divers
outils
enseignants

- <https://codex.forge.apps.education.fr/>
- <https://py-rates.fr/>
- france-ioi, CodinGame etc.
- etc.

Parcours
Suggestions

Structures conditionnelles
Recherche dans un tableau
Parcours de tableaux
Manipulation de chaînes de caractères
Utilisation de dictionnaires
Construction de dictionnaires
Tris
Algorithmes gloutons
Récursivité
Programmation orientée objet
Structures de données
Graphes
Programmation dynamique

Suggestions

Ce site est organisé en différentes catégories permettant à chacun de progresser à son rythme.

Exercices :

- très simples,
- simples, mais non guidés,
- guidés, un peu plus élaborés,
- non guidés et plus consistants,
- colorés mathématiquement

Il peut aussi être intéressant de traiter des exercices d'un thème particulier :

- fondamentaux du langage,
- structures de données plus ou moins élaborées,
- algorithmes classiques,
- paradigmes différents.

Cette section vise à présenter les exercices sous cet angle.


1. Déroulé
2. Python
3. elyco
4. Projets
5. Divers
6. Divers outils enseignants

À découvrir


Ajouter un bloc de contenu Modifier la présentation

C'est quoi l'IA ? en vidéos

C'est quoi l'intelligence artificielle ? De





Le Machine Learning expliqué simple...



IA : à voir sur Arte

Des vidéos documentaires à visionner sur la chaîne Arte.

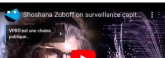
Livres - BD - Presse - Ressources en ligne

[Recherche estoc sur l'IA](#) de documents disponibles au CDI.

IA, algorithmes et capitalisme de surveillance

Pour réfléchir à l'impact économique et démocratique de l'utilisation des IA : la sociologue américaine Shoshana Zuboff, pointe dans son livre l'âge du capitalisme de surveillance (2020), les dérives actuelles liées au fonctionnement des algorithmes et des machines intelligentes.



SNT-Démarche ...

Vue d'ensemble Plans Ressources Plus ▾

Ajouter Actions ▾

<input type="checkbox"/>	TYPE	INTITULÉ	PUBLIÉ	ACTIF	ACTIONS
<input type="checkbox"/>		Document de collecte Aurelien.docx	30/11/2022 MAILLOT, Aurélien	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		Document de collecte kylian.M.docx	30/11/2022 MERCIER, Kylian	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		Infographie SNT Aurelien.png	14/12/2022 MERCIER, Kylian	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		Infographie Kylian SNT.pdf	14/12/2022 MERCIER, Kylian	<input checked="" type="checkbox"/>	

1 à 4 sur 4 100 ▾

Sites de travail collaboratif

1. Déroulé

2. Python

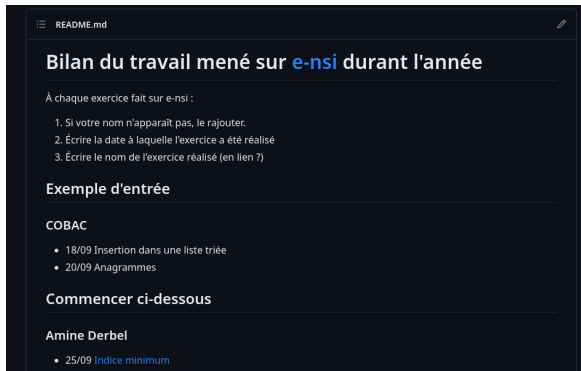
3. elyco

4. Projets

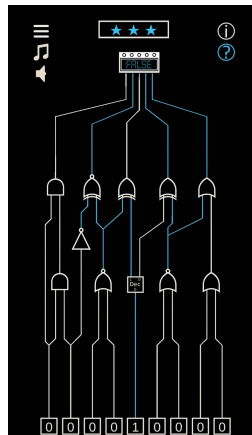
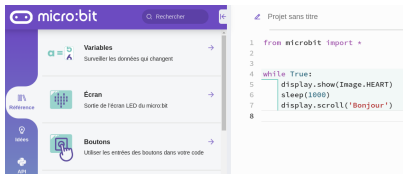
5. Divers

6. Divers
outils
enseignants

- [gitlab/github](https://gitlab.com)
- <https://forge.apps.education.fr/>
- <https://codimd.apps.education.fr/>



- <https://python.microbit.org/>
- <https://www.peterhigginson.co.uk/RISC/>
- <https://ai2.appinventor.mit.edu/> *compte google...*
- <http://luffah.xyz/bidules/Terminus/>
- Jeu *Make It True* sur Smartphone



- <https://www.pedagogie.ac-nantes.fr/enseignements-informatiques/>
- ETNA sur ac-nantes



- <https://tubes.apps.education.fr/>
- <https://nuage.apps.education.fr/>



13.6 GB utilisés sur 100 GB

- <https://mooc-forums.inria.fr/moocnsi/>