|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **M. Beaussart et M. Reboul Première NSI Année 2020-2021** |  |  |
| Progression d'année |  |  |
| Programme |  |  |
| [CAHIER DE TEXTES Groupe spé NSI](file:///\\DISKSTATION\Laurent_DiskStation\webs\site%20astrovirtuel%20(PlanetHoster)\nsi\premiere\premiere2020-2021\cahier_de_textes_premiere_nsi_2020.htm) |  |  |
| Progression d'année avec correspondances dans le manuel utilisé en classe |  |  |
| Cours 01. Constructions élémentaires en Python |  |  |
| Cours 02. Type entier et type booléen |  |  |
| Cours 03. Variables de type construit |  |  |
| Cours 04. Machines et systèmes d'exploitation |  |  |
| Cours 05. Entiers relatifs, réels et caractères |  |  |
| Cours 06. Algorithmes fondamentaux |  |  |
| Cours 07. Les réseaux |  |  |
| Cours 08. Le web |  |  |
| Cours 09. Algorithmes de tri et algorithmes gloutons |  |  |
| Cours 10. Interfaces Homme -Machine et robotique |  |  |
| Cours 11. Les données sous forme de table |  |  |
| Cours 12. Autres langages, modules et bibliothèques Partie 1 |  |  |
| Cours 12. Autres langages, modules et bibliothèques Partie 2 |  |  |
| Cours 13. Algorithme des k plus proches voisins |  |  |
|  |  |  |
| **Activités première NSI Année 2020-2021** |  |  |
| Activité Logisim : simulation d’un additionneur 4 bits |  |  |
| Activité Python turtle en mode itératif (itératif = se répète dans une boucle) |  |  |
| apprentissage\_turtle\_yin\_yang.ipynb |  |  |
| apprentissage\_polygone\_regulier\_mode\_iteratif.ipynb |  |  |
| Voir ici un spirographe en ligne :  <https://www.101computing.net/python-turtle-spirograph/> |  |  |
| Activité Python turtle en mode récursif (récursif= fait appel à lui-même) |  |  |
| apprentissage\_courbe\_von\_koch\_mode\_recursif.ipynb |  |  |
| Jeu du "pendu" (deviner un mot-mystère) |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Projets première NSI Année 2020-2021** |  |  |
| Projet Les invitations énoncé |  |  |
| Les conseils pour les docstrings : voir §5.1 du [cours](file:///\\DISKSTATION\Laurent_DiskStation\webs\site%20astrovirtuel%20(PlanetHoster)\bays1\premiere\premiere2020-2021\20pnsi_cours_01_constructions_elementaires_en_python.pdf) 01  ou encore le § 15.2 du [cours Python](https://python.sdv.univ-paris-diderot.fr/) de l’université Paris Diderot |  |  |
| Consignes pour l’oral du 22 janvier 2021 |  |  |
| Prolongement : glacières – suite |  |  |
| Jeu en ligne Terminus (initiation aux commandes UNIX) |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Evaluations Première NSI Année 2020 - 2021** |  |  |
| QCM 1.1 Constructions élémentaires en Python : éléments de base |  |  |
| QCM 1.1 Corrigé |  |  |
| QCM 1.2 Constructions élémentaires en Python : boucles, fonctions, assertions |  |  |
| QCM 1.2 Corrigé |  |  |
| QCM 2 (Représentation binaire d’un entier positif, listes, tables de vérité, constructions élémentaires en Python, algorithmes simples) |  |  |
| QCM 2 Corrigé |  |  |
| QCM 3.1 (Types de base, Types construits, Architecture matérielle et systèmes d’exploitation, Langages et programmation, Algorithmique) |  |  |
| QCM 3.1 Corrigé |  |  |
| QCM 4.1 (Types de base, Types construits, Architecture matérielle et systèmes d’exploitation, Langages et programmation, Algorithmique) |  |  |
| QCM 4.1 Corrigé |  |  |
| QCM 4.1 rattrapage (Types de base, Types construits, Architecture matérielle et systèmes d’exploitation, Langages et programmation, Algorithmique) |  |  |
| QCM 4.1 Rattrapage Corrigé |  |  |
| QCM 5.1 (Types de base, Types construits, Architecture matérielle et systèmes d’exploitation, Langages et programmation, Algorithmique) |  |  |
| QCM 5.1 Corrigé |  |  |
| QCM 6.1 (Types de base, Types construits, Architecture matérielle et systèmes d’exploitation, Langages et programmation, Algorithmique) |  |  |
| QCM 6.1 Corrigé |  |  |
| QCM 7.1 (Types de base, Types construits, Architecture matérielle et systèmes d’exploitation, Langages et programmation, Algorithmique) |  |  |
| QCM 7.1 Corrigé |  |  |