

SNT Seconde 2 - 2023/2024

Lundi 11 Septembre

CHAPITRE 1 : ALGORITHMIQUE - INITIATION À PYTHON

- 1) Structures de base en langage naturel
- 2) Initiation à Python

Exercices 1 à 17.

Lundi 18 Septembre

suite 2)

Exercices 18 à 24.

Lundi 25 Septembre

suite 2)

CHAPITRE 2 : REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE ET TRAITEMENT DES DONNÉES

- 1) Le système binaire

Exercices 25 à 33.

Lundi 2 Octobre

- 2) Les unités en informatique

Exercices 34 à 40.

Lundi 9 Octobre

- 3) Représentation numérique des caractères et des textes
- 4) Représentation matricielle
 - 1) Généralités
 - 2) Somme, différence et multiplication par un nombre
 - 3) Multiplication de deux matrices

Exercices 40 à 43.

Lundi 6 Novembre

Exercices 44 à 48.

DS 1

Lundi 13 Novembre

Exercices 49 à 51.

Lundi 20 Novembre

- 5) Représentation numérique des images
 - 1) Exemple de codage d'une image en noir et blanc
 - 2) Exemple de codage d'une image en niveaux de gris

- 3) Exemple de codage d'une image en couleur
- 4) Définition, résolution, profondeur d'une image

Exercices 52 à 58.

Lundi 27 Novembre

.../...

- 5) Compression
- 6) Formats, métadonnées
- 6) De l'analogique vers le numérique - systèmes embarqués
 - 1) Généralités
 - 2) Exemple : numérisation d'un son

Exercices 59 à 61.

Lundi 4 Décembre

- 7) La représentation de textes enrichis
 - 1) Exemple avec le langage du web : le HTML
- 8) Trier des données numériques
- 9) Organisation des données
- 10) Le problème des données personnelles

Exercices 62 à 67.

Lundi 11 Décembre

CHAPITRE 3 : LES GRAPHES AU SERVICE DES SYSTÈMES NUMÉRIQUES

- 1) Les graphes non orientés
 - a) Généralités

Exercices 68 à 73.

Lundi 18 Décembre

.../...

- b) Chaînes
- c) Sous-graphe complet

Exercices 74 à 79.

Lundi 8 Janvier

.../...

- d) Coloration d'un graphe

Exercices 80 à 81

Lundi 15 Janvier

.../...

- e) Graphes pondérés

Exercices 82 à 83.

Lundi 22 Janvier

Exercices 84 à 85.

Lundi 29 Janvier

2) Graphes orientés

Exercices 86 à 88.

DS 2

Lundi 5 Février

Exercices 89 à 92.

Lundi 12 Février

CHAPITRE 4 : COMPLÉMENTS

1) Les moteurs de recherche

Exercices 93 à 97.

Lundi 4 Mars

2) Parcours eulérien

3) Numération hexadécimale

Exercices 98 à 101.

Lundi 11 Mars

4) Compléments sur le HTML

Exercices 102 à 105.

Lundi 18 Mars

5) Exemple de table de routage

6) Un peu de cryptographie

Exercices 106 à 109.

Lundi 25 Mars

7) Graphes probabilistes

Exercices 110 à 113.

Lundi 8 Avril

8) Les métiers du numérique

Exercices 114 à 118

Lundi 29 Avril

Exercices 119 à 123