

SNT Seconde 1 - 2024/2025

Jeudi 5 Septembre

Prise de contact CHAPITRE 1 : ALGORITHMIQUE - INITIATION À PYTHON

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

Exercices 1 à 17.

Jeudi 12 Septembre

suite 2)

Exercices 18 à 23.

Jeudi 19 Septembre

suite 2)

CHAPITRE 2 : REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE ET TRAITEMENT DES DONNÉES

- 1) Le système binaire

Exercices 25 à 34.

Jeudi 26 Septembre

- 2) Les unités en informatique

Exercices 35 à 37.

Jeudi 3 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 38 à 42.

Jeudi 10 Octobre

Exercices 43 à 46.

Jeudi 17 Octobre

Exercices 47 à 50.

DS 1

Jeudi 7 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

Exercices 51 à 54

Lundi 14 Novembre

.../...

- 3) Exemple de codage d'une image en couleur
- 4) Définition, résolution, profondeur d'une image
- 5) Compression
- 6) Formats, métadonnées
- 6) De l'analogique vers le numérique - systèmes embarqués
 - 1) Généralités
 - 2) Exemple : numérisation d'un son

Exercices 55 à 61.

Jeudi 21 Novembre

- 7) La représentation de textes enrichis - Exemple avec le langage du web : le HTML

Exercices 62 à 65.

Jeudi 28 Novembre

- 8) Trier des données numériques
- 9) Organisation des données
- 10) Le problème des données personnelles

CHAPITRE 3 : LES GRAPHE AU SERVICE DES SYSTÈMES NUMÉRIQUES

- 1) Les graphes non orientés
 - a) Généralités

Exercices 66 à 73 .

Jeudi 12 Décembre

.../...

- b) Chaines
- c) Sous-graphe complet
- d) Coloration d'un graphe

Exercices 74 à 79.

Jeudi 19 Décembre

Exercices 80 à 82

Jeudi 9 Janvier

.../...

- e) Graphes pondérés

Exercice 83.

Jedi 16 Janvier

DS 2

Jedi 23 Janvier

Exercices 84 à 85.

Jedi 30 Janvier

2) Graphes orientés
Exercices 86 à 88.

Jedi 6 Février

CHAPITRE 4 : COMPLÉMENTS

1) Les moteurs de recherche (début)
Exercices 89 à 94.

Jedi 13 Février

1) Les moteurs de recherche (suite et fin)
2) Parcours eulérien (début)
Exercices 95 à 98.

Jedi 20 Février

3) Numération hexadécimale
4) Compléments sur le HTML
Exercices 99 à 104.

Jedi 13 Mars

5) Exemple de table de routage
6) Un peu de cryptographie
Exercices 105 à 107.

Jedi 20 Mars

7) Graphes probabilistes
Exercices 108 à 112.

Jedi 27 Mars

8) Les métiers du numérique
Exercices 113 à 115

Jedi 3 Avril

Exercices 116 à 121

Jedi 10 Avril

DS 3

Jedi 17 Avril

Exercices 122 à 132 1)