

Terminale - NSI

Entrées prépondérantes du programme

qkzk

2021/12/21

Le BO du 29 Juillet 2021 officialise les thèmes du programme à traiter pour l'épreuve de Mars. Il s'agit des mêmes entrées prépondérantes que lors de la session de 2021, l'histoire de l'informatique en moins.

Date prévisionnelle des épreuves écrites

Deux dates possibles pour les élèves, donc deux sujets.

à voir pour l'épreuve de 2023

- Lundi 14 mars 2022 14h - 17h30
 - Mardi 15 mars 2022 14h - 17h30
-

Thèmes au programme de l'épreuve de Mars

Structures de données

- ☐ Interface et implémentation.
- ☐ Vocabulaire et mise en œuvre de la programmation orientée objet.
- ☐ Listes, piles, files : structures linéaires.
- ☐ Dictionnaires : index et clé.
- ☐ Arbres : structures hiérarchiques. Arbres binaires et vocabulaire.

Bases de données

- ☐ Modèle relationnel : relation, attribut, domaine, clefs, schéma.
- ☐ Base de données relationnelle.
- ☐ Langage SQL : requêtes d'interrogation et de mise à jour d'une base de données.

Architecture, OS et réseaux

- ☐ Composants intégrés d'un système sur puce.
- ☐ Gestion des processus et des ressources par un système d'exploitation.
- ☐ Protocoles de routage.

Langages et programmation

- ☐ Récursivité.
- ☐ Modularité.
- ☐ Mise au point des programmes. Gestion des bugs.

Algorithmique

- ☐ Algorithmes sur les arbres binaires et sur les arbres binaires de recherche.
- ☐ Méthode « diviser pour régner ».

Thèmes du programme ne pouvant pas être présents à l'épreuve de Mars

Le traitement de ces thèmes est donc à privilégier entre Mars et Juin.

Histoire de l'informatique

- ☐ Événements clés de l'histoire de l'informatique.

Structures de données

- ☐ Graphes : structures relationnelles. Sommets, arcs, arêtes, graphes orientés ou non orientés.

Bases de données

- ☐ Système de gestion de bases de données relationnelles.

Architecture, OS et réseaux

- ☐ Sécurisation des communications.

Langages et programmation

- ☐ Notion de programme en tant que donnée. Calculabilité, décidabilité.
- ☐ Paradigmes de programmation.

Algorithmique

- ☐ Algorithmes sur les graphes.
- ☐ Programmation dynamique.
- ☐ Recherche textuelle.