

Présentation de la spécialité NSI

Lycée du Parc

20 novembre 2020

NSI ?

Qu'est-ce que c'est ?

NSI désigne l'enseignement de la spécialité Numérique et Sciences Informatiques qui permet :

- d'aborder les bases de l'informatique
- de former les élèves à la pratique d'une démarche scientifique.

Les thèmes du programme

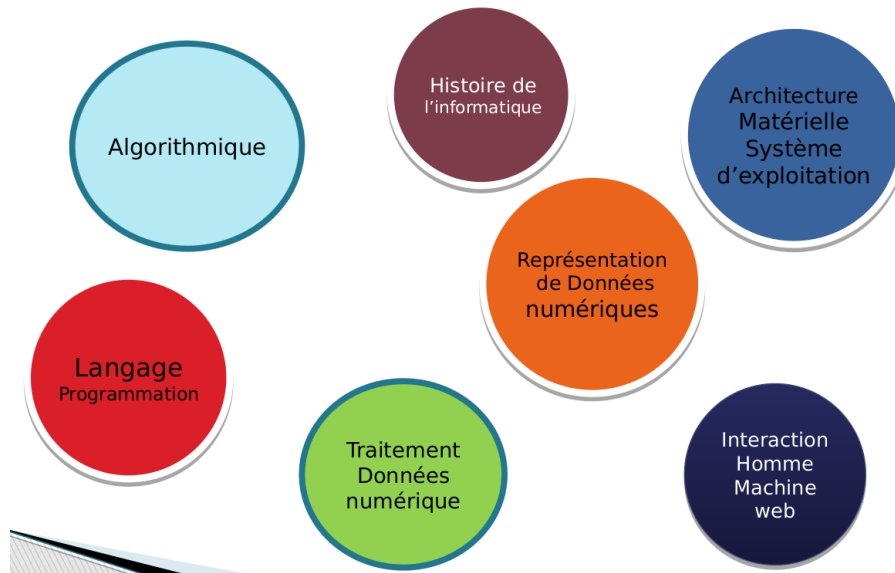


Figure 1: "7 themes"

Les compétences transversales

La spécialité NSI permet de développer des compétences transversales :

- faire preuve d'autonomie, d'initiative et de créativité
- présenter un problème ou sa solution
- coopérer au sein d'une équipe
- rechercher une information et partager des ressources
- faire un usage responsable et critique de l'information

Pourquoi choisir NSI ?

On peut choisir NSI :

- comme complément à toute autre spécialité car les compétences informatiques sont un atout dans tous les domaines, des sciences exactes aux sciences sociales.
- comme préparation à des études d'informatique. Dans ce cas, il est conseillé d'associer NSI avec la spécialité Mathématiques en première et la spécialité Mathématiques ou l'option Mathématiques complémentaires en terminale.

Etudes postbac

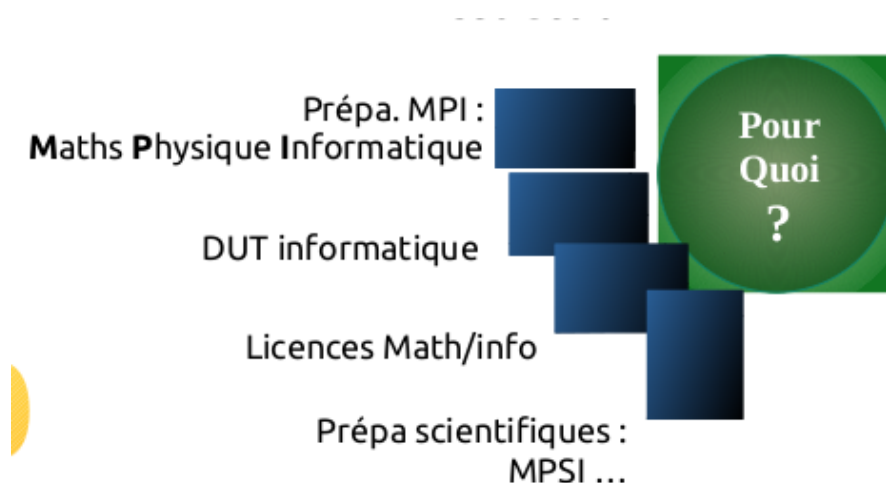


Figure 2: “Les débouchés”

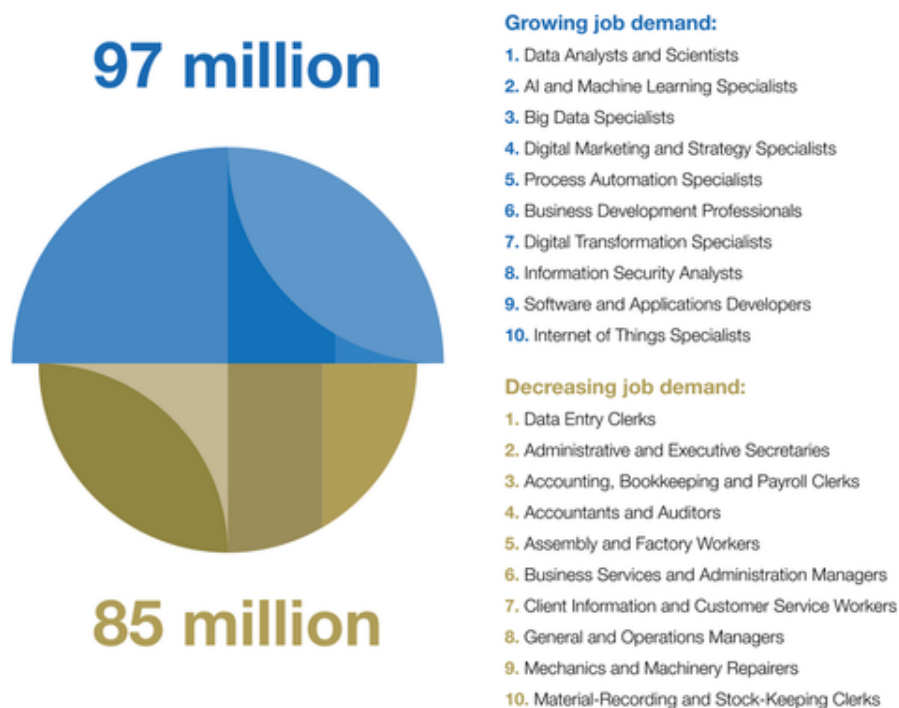
Débouchés professionnels

Une formation en informatique sera un atout pour trouver un emploi dans un monde professionnel en pleine révolution digitale.

Informatique => emploi

Job landscape

By 2025, new jobs will emerge and others be displaced by a shift in the division of labour between humans and machines, affecting:



Source: Future of Jobs Report 2020, World Economic Forum.

Figure 3: “source : world economic forum”

Évaluation

Abandon de la spécialité en fin de première

Si l'élève abandonne la spécialité NSI en première, il passe en mai, une épreuve commune de contrôle continu sous la forme d'un QCM divisé en 7 parties de 6 questions couvrant tous les thèmes du programme. Pour chaque question, trois réponses sont proposées et une seule est correcte.

Épreuves terminales

Si l'élève a conservé la spécialité NSI en terminale, (voir eduscol) il passe deux épreuves terminales : une épreuve écrite de trois heures trente minutes et une épreuve sur machine d'une heure.

Compléments

Projet niveau première :

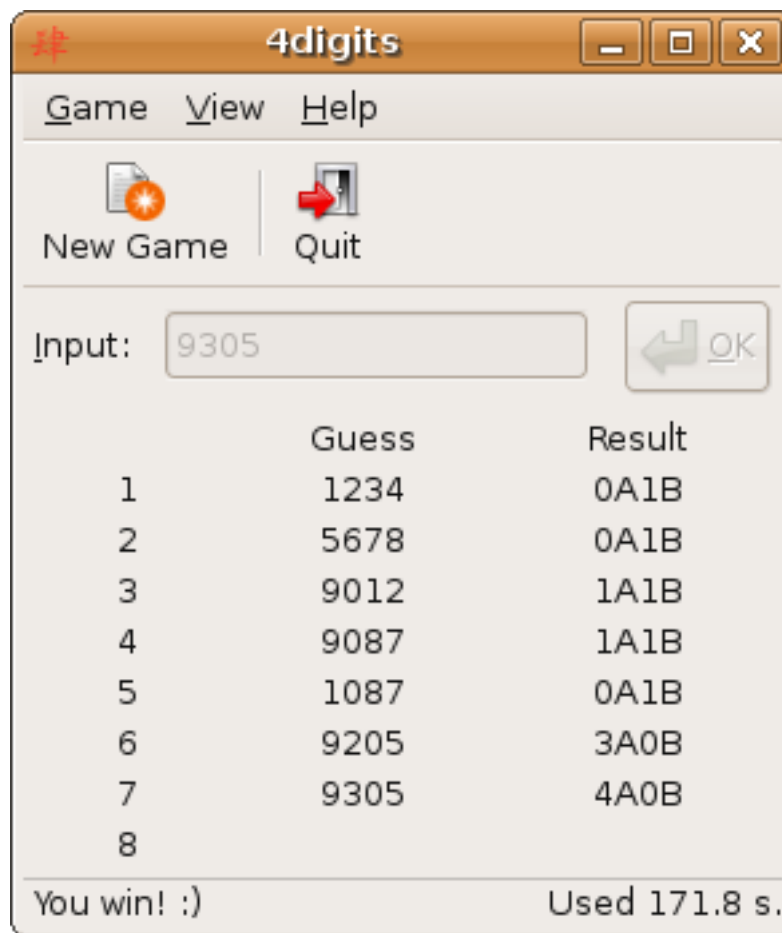


Figure 4: Programmation du jeu Bulls and Cows

Projet niveau terminale :

Manipulation de graphes, exploration d'un labyrinthe (source : Laurent Abbal)

Projet niveau terminale :

Rotation d'une image : récursivité / diviser pour régner.

quandjepasselebac.education.fr/

Contacts

- Mail
- Site web : <https://parc-nsi.github.io/premiere-nsi/>