

La spécialité NSI

NSI Curie

mars 2025

L'Informatique est la science du traitement automatique des **données** par des méthodes de calcul appelées des **algorithmes**, écrits dans des **langages** informatiques qui permettent de les exécuter sur des **machines**.

L'Informatique est la science du traitement automatique des **données** par des méthodes de calcul appelées des **algorithmes**, écrits dans des **langages** informatiques qui permettent de les exécuter sur des **machines**.



L'Informatique est la science du traitement automatique des **données** par des méthodes de calcul appelées des **algorithmes**, écrits dans des **langages** informatiques qui permettent de les exécuter sur des **machines**.



L'Informatique est à la fois une **science** et une **technique**. En série générale, la spécialité NSI combine une première approche **théorique** avec une **pratique** modeste mais régulière de la programmation.

Pour qui

Pour qui

La spécialité NSI s'adresse aussi bien aux profils scientifiques qu'aux profils littéraires, à condition d'être à l'aise avec l'abstraction, et d'aimer résoudre des problèmes.

Pour qui

La spécialité NSI s'adresse aussi bien aux profils scientifiques qu'aux profils littéraires, à condition d'être à l'aise avec l'abstraction, et d'aimer résoudre des problèmes.

Découvrir l'Informatique dès le Lycée permet de développer l'autonomie, l'esprit d'initiative, la créativité, la coopération et le travail en équipe.

Pour qui

La spécialité NSI s'adresse aussi bien aux profils scientifiques qu'aux profils littéraires, à condition d'être à l'aise avec l'abstraction, et d'aimer résoudre des problèmes.

Découvrir l'Informatique dès le Lycée permet de développer l'autonomie, l'esprit d'initiative, la créativité, la coopération et le travail en équipe.

La spécialité NSI s'adresse à ceux qui sont intéressés par l'Informatique en elle-même mais aussi un atout pour des poursuites d'études en Sciences, en Sciences Humaines, en Arts...

Comment

L'horaire est de 4 heures en première et 6 heures en terminale, comme les autres spécialités.

Comment

L'horaire est de 4 heures en première et 6 heures en terminale, comme les autres spécialités.

L'enseignement se compose de cours, de TP sur machines, et de projets en groupes sur plusieurs semaines.

L'horaire est de 4 heures en première et 6 heures en terminale, comme les autres spécialités.

L'enseignement se compose de cours, de TP sur machines, et de projets en groupes sur plusieurs semaines.

Les contenus sont variés : histoire de l'Informatique, représentation des données (du binaire aux grosses bases de données en passant par le texte, l'image), langages de programmation Python (essentiellement), bash et javascript (un peu), langages de description de pages (html/css), architecture des machines et des réseaux, conception d'algorithmes (diviser pour régner, tris, gloutons), conception d'interfaces homme-machine (IHM).

Pourquoi

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

L'informatique est présente comme outil en Biologie, en Physique, en Mathématiques, mais aussi en Sciences Humaines et Sociales, en musique, en cinéma, des cours de programmation sont mêmes proposés dans les écoles de Beaux-Arts.

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

L'informatique est présente comme outil en Biologie, en Physique, en Mathématiques, mais aussi en Sciences Humaines et Sociales, en musique, en cinéma, des cours de programmation sont même proposés dans les écoles de Beaux-Arts.

Les poursuites d'études qui sont centrées sur l'Informatique :

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

L'informatique est présente comme outil en Biologie, en Physique, en Mathématiques, mais aussi en Sciences Humaines et Sociales, en musique, en cinéma, des cours de programmation sont mêmes proposés dans les écoles de Beaux-Arts.

Les poursuites d'études qui sont centrées sur l'Informatique :

- la Licence d'Informatique à l'Université puis le Master,

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

L'informatique est présente comme outil en Biologie, en Physique, en Mathématiques, mais aussi en Sciences Humaines et Sociales, en musique, en cinéma, des cours de programmation sont mêmes proposés dans les écoles de Beaux-Arts.

Les poursuites d'études qui sont centrées sur l'Informatique :

- la Licence d'Informatique à l'Université puis le Master,
- les BUT : Informatique, MMI, Réseaux et communications, GE2I,

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

L'informatique est présente comme outil en Biologie, en Physique, en Mathématiques, mais aussi en Sciences Humaines et Sociales, en musique, en cinéma, des cours de programmation sont mêmes proposés dans les écoles de Beaux-Arts.

Les poursuites d'études qui sont centrées sur l'Informatique :

- la Licence d'Informatique à l'Université puis le Master,
- les BUT : Informatique, MMI, Réseaux et communications, GE2I,
- les BTS : SIO, SN ...

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

L'informatique est présente comme outil en Biologie, en Physique, en Mathématiques, mais aussi en Sciences Humaines et Sociales, en musique, en cinéma, des cours de programmation sont mêmes proposés dans les écoles de Beaux-Arts.

Les poursuites d'études qui sont centrées sur l'Informatique :

- la Licence d'Informatique à l'Université puis le Master,
- les BUT : Informatique, MMI, Réseaux et communications, GE2I,
- les BTS : SIO, SN ...
- les écoles post-bac d'Informatique,

Pourquoi

L'Informatique est présente dans de nombreux secteurs économiques, ainsi que dans de nombreux parcours de formation.

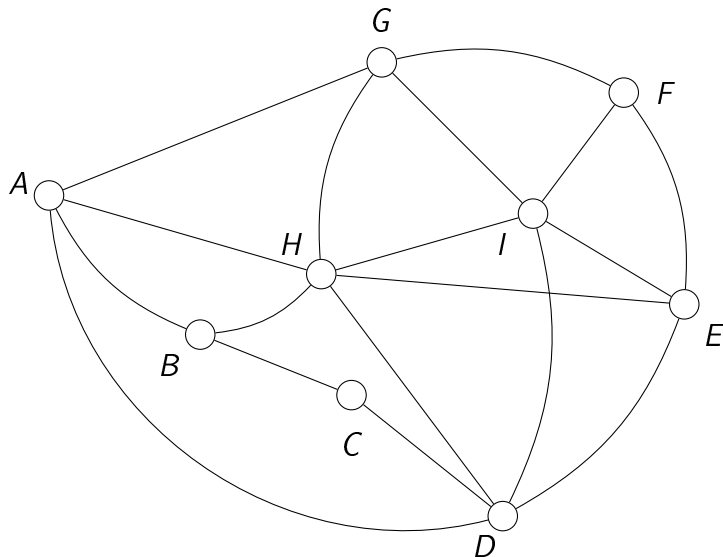
L'informatique est présente comme outil en Biologie, en Physique, en Mathématiques, mais aussi en Sciences Humaines et Sociales, en musique, en cinéma, des cours de programmation sont même proposés dans les écoles de Beaux-Arts.

Les poursuites d'études qui sont centrées sur l'Informatique :

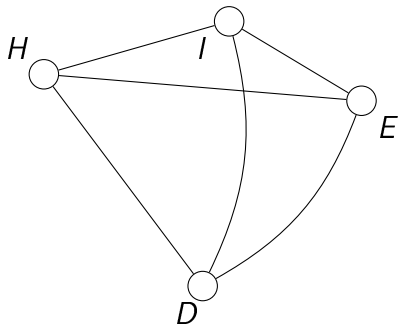
- la Licence d'Informatique à l'Université puis le Master,
- les BUT : Informatique, MMI, Réseaux et communications, GE2I,
- les BTS : SIO, SN ...
- les écoles post-bac d'Informatique,
- avec en plus la spécialité Mathématiques, les classes préparatoires MP2I ou MPSI, et les écoles d'ingénieur.

Des questions ?

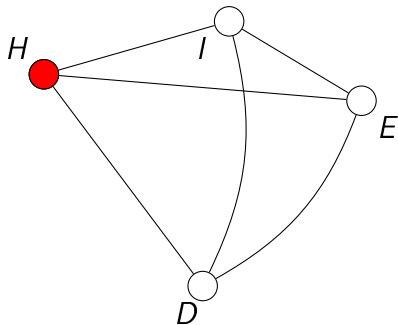
Coloriage



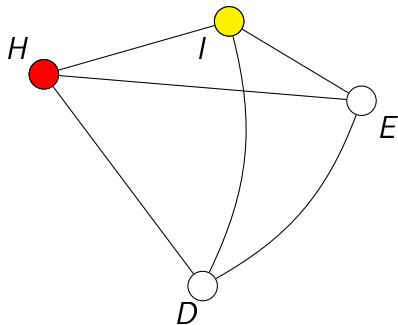
Coloriage



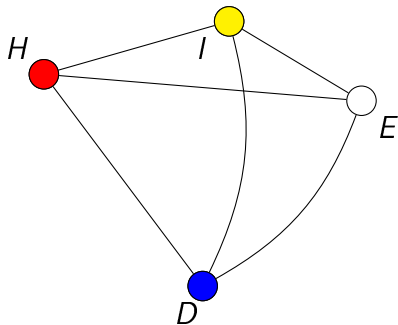
Coloriage



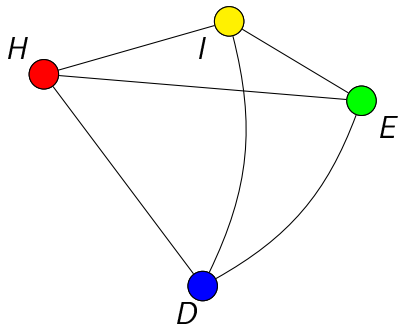
Coloriage

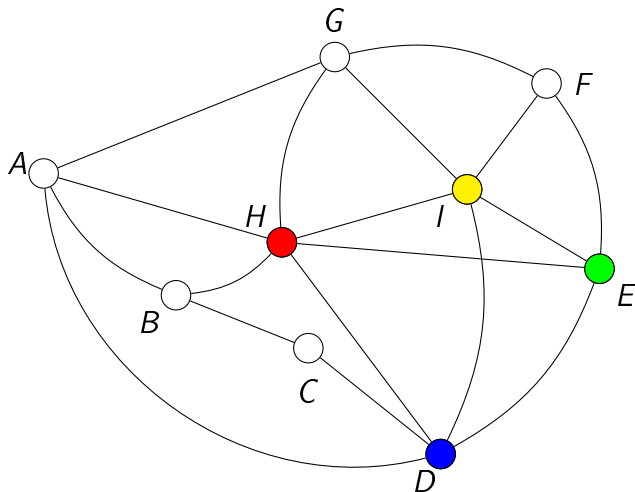


Coloriage

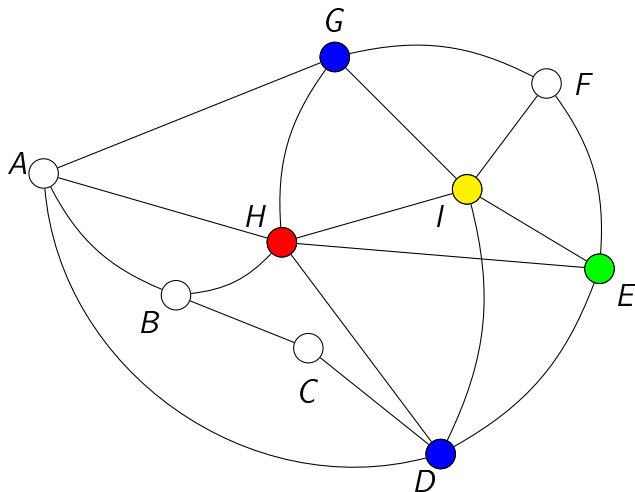


Coloriage

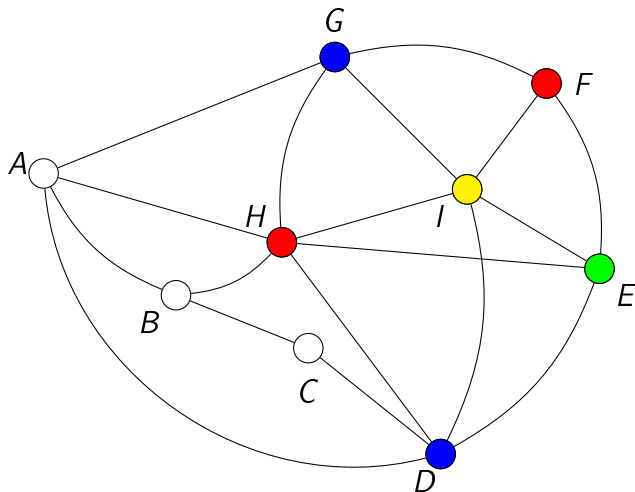




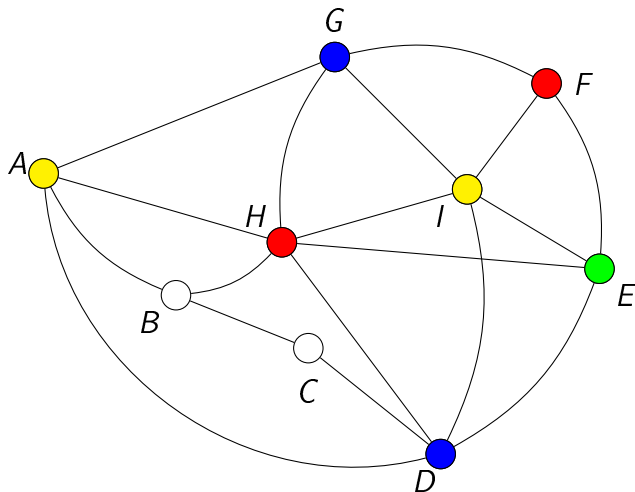
Quatre couleurs sont nécessaires



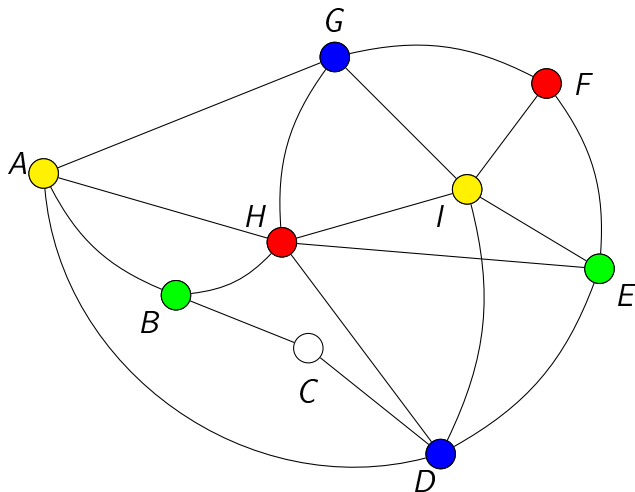
Quatre couleurs sont nécessaires



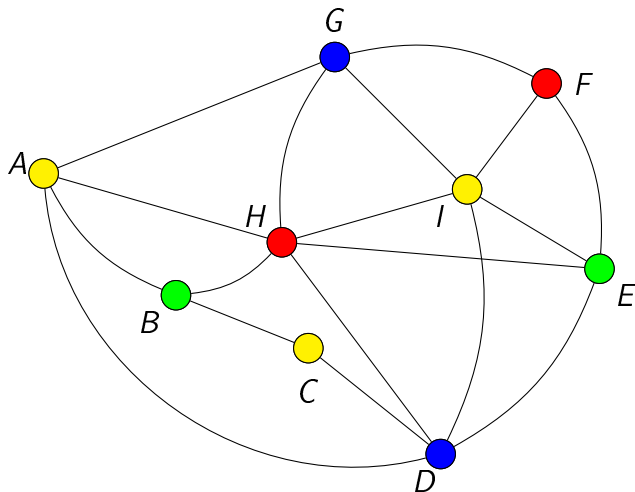
Quatre couleurs sont nécessaires



Quatre couleurs sont nécessaires



Quatre couleurs sont nécessaires



Quatre couleurs sont nécessaires, et quatre couleurs suffisent.