

Algorithmique Appliquée

BTS SIO SISR

Avant-propos



CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE

1^{er} ACCÉLÉRATEUR DES ENTREPRISES



Loïc Yvonnet





Plan

- Tour de table
- Evaluation initiale
- Organisation du cours
- Evaluation du cours
- Conseils

Tour de table

Formateur

- Loïc Yvonnet
- Ingénieur en informatique
- 15+ années d'expérience en développement logiciel
- Consultant indépendant
- www.yvo.solutions





Et vous ?

- Quel est votre parcours ?
- Avez-vous un ordinateur ?
- Avez-vous déjà programmé ? Si oui, avec quel(s) langage(s) ?
- Qu'attendez-vous du BTS SIO SISR ?
- Où faites-vous votre alternance ?



Evaluation initiale

Evaluation initiale

- On veut savoir où vous en êtes.
- Cela nous est utile pour adapter nos cours.
- Il y aura une note sur 20.
- **Cette note ne compte pas** : ni pour l'examen final, ni pour le contrôle continu.
- Vous avez 30 minutes.

Organisation du cours

Des journées complètes

- Contrairement au lycée, le format est celui d'une formation professionnelle sur des **journées complètes**.
- Ce module est découpé en **12 demi-journées**.
- Chaque demi-journée permet d'aborder un **thème majeur**.



Planning 2021

- Lundi 20 septembre
- Mardi 28 septembre
- Mercredi 29 septembre
- Vendredi 1er octobre
- Jeudi 21 octobre
- Vendredi 22 octobre

Demi-journée type

- Cours (environ 1h)
- 1 TP ou TD (environ 1h)
- Cours (environ 1h)
- 1 TP ou TD (environ 1h)

Horaires

cf. [NetYParéo](#)

- 8h30 - 10h00 : cours
- 10h00 - 10h10 : pause café
- 10h10 - 12h00 : cours
- 12h00 - 13h30 : pause déjeuner
- 13h30 - 15h00 : cours
- 15h00 - 15h10 : pause café
- 15h10 - 17h00 (*) : cours

() 17h30 les 3 premiers jours*

Evaluation du cours

E2 - Mathématiques pour l'Informatique

(1/2)

- L'enseignement **E2** - Mathématiques pour l'Informatique - est divisé en **2 cours** :
 - **Algorithmique Appliquée**
 - **Mathématiques**
- Ces 2 cours sont rassemblés dans l'unité **U2**.
- L'Unité U2 est **coefficient 3**.

E2 - Mathématiques pour l'Informatique (2/2)

- Les 2 cours sont évalués lors d'une épreuve finale organisée par le Rectorat.
- L'épreuve d'Algorithmique Appliquée est **coefficient 1**.
- L'épreuve de Mathématiques est coefficient 2.

Critères d'évaluation (1/2)

Les compétences attendues sont évaluées notamment sur la base des critères suivants :

- **Maîtrise des connaissances** liées au module d'Algorithmique Appliquée.
- **Efficacité et pertinence** de la solution proposée.
- **Qualité de la mise œuvre**, notamment la lisibilité, l'indentation, et les commentaires.

Critères d'évaluation (2/2)

Autres critères :

- Pertinence de l'utilisation des **composants logiciels disponibles**.
- Adéquation des **tests de validation** effectués.
- Aptitude à proposer des **éléments de correction pertinents**.

Contrôle continu

- Seule la note de l'épreuve finale compte pour l'examen de BTS.
- Le contrôle continu est important pour votre dossier.
- Si vous êtes admis au rattrapage, votre dossier sera examiné par le jury.
- Si vous souhaitez poursuivre vos études au-delà du BTS, votre dossier sera également pris en considération.

Notation en contrôle continu

- A l'issue de chaque journée de formation, il y aura un DM à rendre.
- Les DMs devront être rendus et seront évalués.
- Il y aura un DS final durant la dernière demie-journée de formation.
- L'évaluation des DMs et du DS sera prise en compte dans le dossier.
- Les DMs sont coefficient 1, et le DS est coefficient 2.

Règles concernant les DMs

- Les DMs doivent être rendus au plus tard en début de matinée, le jour indiqué sur NetYParéo.
- Toute journée de retard est pénalisée par 5 points en moins.
- Il s'agit d'un travail individuel.
- Si des similitudes sont découvertes entre les exercices rendus de plusieurs étudiants, la note sera divisée par le nombre d'étudiants ayant la même réponse.



Conseils

Pratiquez, pratiquez, pratiquez

La programmation est une compétence qui s'acquiert
par la pratique.

Vous n'apprendrez pas à programmer simplement en
écoutant le cours ou en lisant un livre.

Conseils classiques

- Prenez des notes.
- Posez des questions.
- Assistez aux cours.
- Faites vous-même les TPs et les TDs.
- Faites le travail à la maison.
- Entraidez-vous.
- N'ayez pas peur de casser votre ordinateur.

Proposez vos compétences

Le top serait que vous trouviez un **domaine d'application** dans l'entreprise où vous effectuez **votre alternance**.

Les possibilités ne manquent pas : écriture de scripts, création d'application, automatisation de tâches, etc.
Demandez à votre tuteur !

Soyez curieux et restez à la page

- Lisez des livres techniques.
- Suivez des blogs techniques.
- Ecoutez des podcasts techniques.
- Assistez à des meetups et des conférences.

L'informatique évolue vite et les compétences acquises en 2021 seront en partie obsolètes en 2031.