# Services Informatiques aux Organisations







### PRÉSENTATION GÉNÉRALE

#### **OBJECTIFS**

Le titulaire du BTS SIO est capable d'appréhender les besoins des entreprises pour construire et proposer une solution technique appropriée, puis en assurer le maintien en condition opérationnelle et le support.

Le titulaire de l'option **A** participera au déploiement et à la mise en production d'une infrastructure complexe comprenant tous les éléments du système d'information, postes fixes et mobiles, éléments de switching, sécurité...

Le titulaire de l'option **B** se concentre sur le développement d'applications métiers en relation avec les utilisateurs, il intervient à tous les niveaux de la conception de l'application : cahier des charges, analyse, maquettage, modélisation, développement, mise en production. Il développe tous types d applications, intranet, e-commerce, application pad.

#### **PRÉREQUIS**

Être titulaire de l'un des diplômes suivants :

- BAC Général ES, L ou S
- Bac STI2D

#### **APTITUDES**

Être passionné par l'informatique et les nouvelles technologies

#### **MODALITÉ D'ADMISSION**

Test et entretien personnalisé de Motivation

### **DÉPÔT DE CANDIDATURE**

De Janvier à Septembre.

Tous les candidats doivent obligatoirement déposer leur candidature sur le site :

https://www.parcoursup.fr

#### **TARIF**

Gratuit pour l'apprenant – Formation financée dans le cadre d'un contrat d'alternance (contrat d'apprentissage)

### MÉTHODE MOBILISÉES ET MODALITÉS D'ÉVALUATIONS

Contrôles continus et BTS Blancs

#### **ACCESSIBILITÉ**

A déterminer avec notre référente Handicap :

Madame Sellerin Stéphanie: 01.69.86.90.41 - stephanie@iscio.com

### RYTHME DE L'ALTERNANCE

2 jours en formation / 3 jours en entreprise.

Rentrée: 7 Septembre 2020

#### **LIEU DE FORMATION**

ISCIO - 3 Rue du Lycée - 91400 ORSAY

**ISCIO** - 3 Rue du Lycée - 91 400 Orsay 01 69 86 90 41 - stephanie@iscio.com

V.1 MAJ le 7/12/2020

### **PROGRAMME**

### **U11 –**Culture générale et expression 100h :

Pour être apte à une communication orale et écrite, efficace dans la vie courante et professionnelle.

### U12 - Expression et Communication en Langue Anglaise 100h :

Développement des activités langagières de compréhension et de production à l'écrit, mais également des compétences orales dans une langue de communication générale, tout en satisfaisant les besoins spécifiques à l'utilisation de la langue anglaise dans l'exercice du métier.

# U2 - Mathématiques pour l'Informatique & Algorithmique appliquée 200h :

- Arithmétique
- Calcul matriciel
- Algèbre de Boole
- Théorie des ensembles
- Graphe et ordonnancement

#### Algorithmique appliquée :

- Généralités (finitude, modularité, constante, variable, fonction, procédure, expression numérique et booléenne)
- Typage des données
- Instructions d'élémentaires et opérateurs
- Structure de contrôle et d'exécution

### U3 – Culture économique, juridique et managériale pour l'informatique 160h :

 Thème 1 : L'intégration de l'entreprise dans son environnement

- Thème 2 : Régulation de l'activité économique
- Thème 3 : L'organisation de l'activité de l'entreprise
- Thème 4 : L'impact du numérique sur la vie de l'entreprise
- Thème 5 : Les mutations du travail
- Thème 6 : Les choix stratégiques de l'entreprise

### U4 – U5 – U6 - Enseignement informatique 790 h :

## U4 – Support et mise à disposition de services informatiques – commun option A & B:

- Gérer le patrimoine informatique (sauvegarde, mise à jour ...)
- Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution
- Développer la présence en ligne de l'organisation (site web, référencement)
- Mettre à disposition un service informatique (déploiement, intégration, accompagnement)
- Travailler en mode projet

### U5 & U6 : Enseignement de spécialité Option A « Solutions d'Infrastructures Systèmes et Réseaux »

### Administration des systèmes et des réseaux:

- Concevoir une solution d'infrastructure réseau
- Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure
- Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure

### Cybersécurité des services informatiques :

- Protection des données à caractère personnel
- Préservation de l'identité numérique de l'organisation
- Sécuriser les équipements et les usages
- Garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des données
- Lutter contre les cyberattaques

#### U5 & U6 : Enseignement de spécialité Option 6 « Solutions Logicielles et applications métiers »

### Conception et développement d'applications :

- Concevoir et développer une solution applicative
- Assurer la maintenance corrective et évolutive d'une solution applicative
- Gérer les données

### Cybersécurité des services informatiques :

- Protection des données à caractère personnel
- Préservation de l'identité numérique de l'organisation
- Sécuriser les équipements et les usages
- Garantir la disponibilité, l'intégrité et la confidentialité des données
- Assurer la cybersécurité d'une solution applicative et de son développement

NATURE DES ÉPREUVES	MODE	DURÉE	COEF.
U11 – Culture Générale et Expression	Écrit	4 heures	2
U12 – Expression Communication Anglaise	Écrit	2 heures	2
	Oral	20 min* + 20 min	
U2 – Mathématiques pour l'Informatique	Écrit	2 heures	2
U3 – Culture Economique, Juridique et Managériale pour l'Informatique	Écrit	4 heures	3
U4 – Support et Mise à Disposition de Services Informatiques	Oral	40 min	4
U5 – Administration des Systèmes et des Réseaux	Oral	1h30 + 40 min	4
U6 – Cybersécurité des Services Informatiques	Écrit	4 heures	4

<sup>\*</sup>Temps de préparation