

## Bachelier en Informatique - orientation Informatique industrielle

### Bloc 1

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>Conception de sites Web</u>		6		Q1
	Conception de sites Web		60	
<u>Langage et logique de programmation 1</u>		7		Q1
	Langage et logique de programmation 1		120	
<u>Organisation des ordinateurs</u>		6		Q1
	Structure de l'ordinateur		52,5	
	Codage de l'information et composants hardware		30	
<u>Outils mathématiques et numériques 1</u>		3		Q1
	Outils mathématiques et numériques 1		37,5	
<u>Social Learning 1</u>		3		Q1
	Anglais 1		22,5	
	Développement socioprofessionnel 1		15	
	Séminaires 1		7,5	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Systeme de gestion de bases de données 1</u></b>		4		Q1
	Systeme de gestion de bases de données 1		45	
<b><u>Initiation à l'IoT</u></b>		6		Q2
	Initiation à l'IoT		60	
<b><u>Langage et logique de programmation 2</u></b>		6		Q2
	Langage et logique de programmation 2		75	
<b><u>Outils mathématiques et numériques 2</u></b>		3		Q2
	Outils mathématiques et numériques 2		37,5	
<b><u>Python</u></b>		3		Q2
	Python		45	
<b><u>Réseaux et cybersécurité</u></b>		6		Q2
	Réseaux et cybersécurité		60	
<b><u>Social Learning 2</u></b>		3		Q2
	Anglais 2		22,5	
	Développement socioprofessionnel 2		15	
	Séminaires 2		7,5	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<u><b>Systeme de gestion de bases de données 2</b></u>		4		Q2
	Systeme de gestion de bases de données 2		37,5	

## Bloc 1 - Prérequis et corequis

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
Conception de sites Web	-	-
Langage et logique de programmation 1	-	-
Organisation des ordinateurs	-	-
Outils mathématiques et numériques 1	-	-
Social Learning 1	-	-
Système de gestion de bases de données 1	-	-
Initiation à l'IoT	-	-
Langage et logique de programmation 2	-	-
Outils mathématiques et numériques 2	-	-
Python	-	-
Réseaux et cybersécurité	-	-
Social Learning 2	-	-
Système de gestion de bases de données 2	-	-

## Bloc 2

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Analyse 1</u></b>		4		Q1
	Analyse 1		45	
<b><u>Automates programmables</u></b>		5		Q1
	Automates programmables		60	
<b><u>Développement Système et Orienté Objet</u></b>		8		Q1
	Développement système en C sous Linux		60	
	Programmation orientée objet en C++		45	
<b><u>Principes des systèmes d'exploitation et infrastructure</u></b>		4		Q1
	Système d'exploitation Windows et Linux		30	
	Infrastructure et machines virtuelles		15	
<b><u>Réseaux et programmation réseau</u></b>		4		Q1
	Réseaux et programmation réseau		45	
<b><u>Social Learning 3</u></b>		2		Q1
	Anglais 3		20	
	Développement socioprofessionnel 3		10	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Système de gestion de bases de données 3</u></b>		2		Q1
	Système de gestion de bases de données 3		30	
<b><u>Analyse 2</u></b>		4		Q2
	Analyse 2		45	
<b><u>Développement Orienté Objet et Multitâche</u></b>		10		Q2
	Multi-Threading		22,5	
	Programmation orientée objet en Java		37,5	
	Programmation orientée objet en C#		45	
	Introduction aux design patterns et aux tests unitaires		15	
<b><u>Robotique</u></b>		4		Q2
	Robotique		45	
<b><u>Social Learning 4</u></b>		2		Q2
	Anglais 4		20	
	Développement socioprofessionnel 4		10	
<b><u>Système de gestion de bases de données 4</u></b>		2		Q2
	Système de gestion de bases de données 4		30	

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Activité d'Apprentissage (AA)</b>	<b>Crédits ECTS</b>	<b>Heures</b>	<b>Quadrimestre</b>
<b><u>Systemes embarqués</u></b>		4		Q2
	Programmation des microcontrôleurs		22,5	
	Interfaçage des capteurs		22,5	
<b><u>Techniques d'imagerie</u></b>		5		Q2
	Traitement d'images		45	
	Réalité virtuelle		30	

## Bloc 2 - Prérequis et corequis

Unité d'Enseignement (UE)	Unité(s) d'Enseignement pré-requis(s)	Unité(s) d'Enseignement co-requis(s)
Analyse 1	-	-
Automates programmables	-	-
Développement Système et Orienté Objet	-	-
Principes des systèmes d'exploitation et infrastructure	-	-
Réseaux et programmation réseau	-	-
Social Learning 3	-	-
Système de gestion de bases de données 3	-	-
Analyse 2	-	-
Développement Orienté Objet et Multitâche	-	-
Robotique	-	-
Social Learning 4	-	-
Système de gestion de bases de données 4	-	-
Systèmes embarqués	-	-
Techniques d'imagerie	-	-

## Bloc 3



Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<b><u>INDUS: Analyse design d'application et traitement d'images</u></b>		5		Q1
	Analyse et design d'application		30	
	Traitement d'images		15	
	Bus de terrain		15	
<b><u>INDUS: Informatique industrielle et réseaux</u></b>		9		Q1
	Informatique en milieu industriel		45	
	Systèmes embarqués		45	
	Administration des réseaux		30	
<b><u>INDUS: Programmation réseaux et web</u></b>		7		Q1
	Réseaux et technologie Internet		60	
	Développement d'applications mobiles		30	
<b><u>INDUS: Système de gestion de bases de données : module 3</u></b>		4		Q1
	Système de gestion de bases de données		45	
<b><u>INDUS: Systèmes distribués</u></b>		5		Q1
	Systèmes distribués		60	

Unité d'Enseignement (UE)	Activité d'Apprentissage (AA)	Crédits ECTS	Heures	Quadrimestre
<u>INDUS: Activités d'intégration professionnelle</u>		13		Q2
	Stage		350	
<u>INDUS: Travail de Fin d'Etudes</u>		17		Q2
	TFE		0	
	Séminaire de préparation au TFE		10	

### Bloc 3 - Prérequis et corequis

<b>Unité d'Enseignement (UE)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s)</b>	<b>Unité(s) d'Enseignement co-requise(s)</b>
INDUS: Analyse design d'application et traitement d'images	-	-
INDUS: Informatique industrielle et réseaux	-	-
INDUS: Programmation réseaux et web	-	-
INDUS: Système de gestion de bases de données : module 3	-	-
INDUS: Systèmes distribués	-	-
INDUS: Activités d'intégration professionnelle	-	INDUS: Travail de Fin d'Etudes
INDUS: Travail de Fin d'Etudes	-	INDUS: Activités d'intégration professionnelle