

Sécurité et Technologies Informatiques Semestre 5 / Seguridad y Tecnologías Informáticas Semestre 5

Campus de Bourges

2018/2019

UE/EC		C	TD	TP	P	Total (horas)	Coef. EC	ECTS
Principes de programmation	Principios de la programación	72h00	88h00	0h00	30h00	190h00		12
Programmation C	Programación C	5h20	13h20			18h40	1	
Algorithmique et Complexité	Algorítmica y complejidad	10h40	10h40			21h20	1	
Programmation Orientée Objet	Programación orientada objeto	10h40	10h40			21h20	1	
Initiation au Génie Logiciel	Ingeniería de software : iniciación	4h00	6h40			10h40	0,5	
Modélisation du logiciel	Modelización del software	10h40	10h40			21h20	1	
Logique	Lógica	8h00	12h00			20h00	1	
Projet en programmation	Proyecto en programación	1h20	2h40		30h00	34h00	2,5	
Théorie des langages	Teoría de lenguajes	10h40	10h40			21h20	1	
Statistiques	Estadísticas	10h40	10h40			21h20	1	
Initiation Systèmes	Iniciación : Sistemas	64h00	64h00	0h00	0h00	128h00		8
Programmation PYTHON	Programación PYTHON	10h40	10h40			21h20	1	
Architecture des ordinateurs	Arquitectura de los ordenadores	10h40	10h40			21h20	1	
Micro-processeurs / assembleurs	Microprocesadores	10h40	10h40			21h20	1	
Réseaux	Redes	21h20	21h20			42h40	1	
Programmation systèmes	Programación de sistemas	10h40	10h40			21h20	1	
Sciences humaines	Ciencias humanas	32h00	54h00	30h40	0h00	116h40		10
Communication	Comunicación	10h40	10h40			21h20	1	
Economie contemporaine	Economía	10h40	10h40			21h20	1	
Finances, contrôle de gestion	Finanzas, Control de gestión	10h40	10h40			21h20	1	
Anglais	Inglés			30h40		30h40	1,5	
Sport	Deporte		22h00			22h00	1	
Langues Etrangères (optionnelles)	Lenguas Extranjeras (asignaturas facultativas)	168h00	206h00	52h00	30h00	456h00		1
LV2 (optionnelle): Allemand ou Espagnol ou Français	Lenguas Extranjeras (Alemán, Castellano o Francés)			21h20		21h20	1	
Total		168h00	206h00	30h40	30h00	434h40		30

Sécurité et Technologies Informatiques Semestre 6 / Seguridad y Tecnologías Informáticas Semestre 6

Campus de Bourges

2018/2019

UE/EC		C	TD	TP	P	Total (horas)	Coef. EC	ECTS
Programmation réseaux et systèmes	Programación de redes y sistemas	42h40	48h00	0h00	34h00	124h40		9
Programmation systèmes	Programación de sistemas	10h40	10h40			21h20	1	
Administration Système Windows	Administración de Sistemas Windows	10h40	10h40			21h20	1	
Ingénierie du web	Ingeniería web	16h00	16h00			32h00	1,5	
Sécurité informatique	Seguridad informática	5h20	10h40			16h00	1	
Projet en programmation réseau et système	Proyecto en programación de redes y sistemas				34h00	34h00	3	
Développement et Mathématiques pour l'Ingénieur	Desarrollo y Matemáticas para el Ingeniero	53h20	53h20	0h00	34h00	140h40		11
Modélisations et théorie des graphes	Modelización y teoría de grafos	10h40	10h40			21h20	1	
Compilation	Compilación	10h40	10h40			21h20	1	
Intelligence artificielle	Inteligencia artificial	10h40	10h40			21h20	1	
Fondements théoriques des bases de données	Base de datos	10h40	10h40			21h20	1	
Codes correcteurs d'erreurs	Códigos de corrección de errores	10h40	10h40			21h20	1	
Projet d'application	Proyecto de aplicación				34h00	34h00	3	
Sciences humaines	Ciencias humanas	21h20	43h20	38h40	34h00	137h20		10
Projet Sciences Humaines et Sociales	Proyecto Ciencias Humanas y Sociales				24h00	24h00	1,67	
Projet Anglais	Proyecto inglés				4h00	4h00	0,33	
Marketing et internet	Marketing e internet	10h40	10h40			21h20	1	
Droit des contrats et responsabilités	Derecho de los contratos y responsabilidades	10h40	10h40			21h20	1	
Projet DPP	Proyecto Desarrollo Personal y Profesional				6h00	6h00	0	
Anglais	Inglés			38h40		38h40	1,5	
Sport	Deporte		22h00			22h00	1	
Langues Etrangères (optionnelles)	Lenguas Extranjeras (asignaturas facultativas)	0h00	0h00	21h20	0h00	21h20		1
LV2 (optionnelle): Allemand ou Espagnol ou Français	Lenguas Extranjeras (Alemán, Castellano o Francés)			21h20		21h20	1	
Total		117h20	144h40	38h40	102h00	402h40		30

Sécurité et Technologies Informatiques Semestre 7 / Seguridad y Tecnologías Informáticas Semestre 7

Campus de Bourges

2018/2019

UE/EC		C	TD	TP	P	Total	Coef. EC	ECTS
Informatique fondamentale	Informática fundamental	64h00	64h00	0h00	0h00	128h00		9
Outils de preuve et vérification	Herramientas de prueba y verificación	10h40	10h40			21h20	1	
Mécanismes internes et fonctionnement des SGBD Relationnels	Mecanismos internos y funcionamiento de los Sistema de Gestión de Bases de Datos Relacionales	10h40	10h40			21h20	1	
Chaînes de Markov	Modelo de Markov	10h40	10h40			21h20	1	
Simulation à événements discrets	Simulación por eventos discretos	10h40	10h40			21h20	1	
Calculabilité, Complexité, Résolution de problèmes	Computabilidad, Complejidad, Resolución de problemas	10h40	10h40			21h20	1	
Programmation Java Avancée	Programación JAVA	10h40	10h40			21h20	1	
Projet	Proyecto	2h40	0h00	0h00	34h00	36h40		4
Projet sécurité	Proyecto seguridad	2h40			34h00	36h40	3	
Sécurité informatique	Seguridad informática	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		8
Sécurité système	Seguridad de sistema	10h40	10h40			21h20	1	
Sécurité réseau	Seguridad de red	10h40	10h40			21h20	1	
Administration de réseaux	Administración de redes	10h40	10h40			21h20	1	
Administration systèmes linux	Administración sistemas Linux	10h40	10h40			21h20	1	
Cryptographie	Criptografía	10h40	10h40			21h20	1	
Sciences humaines	Ciencias humanas	32h00	54h00	30h40	0h00	116h40		9
Innovation et gestion de projets	Innovación y gestión de proyectos	10h40	10h40			21h20	1	
Méthodologie d'analyse des systèmes d'information	Metodología de análisis de sistemas de información	10h40	10h40			21h20	1	
Anglais	Inglés			30h40		30h40	1	
Internet et protection	Internet y protección de datos	10h40	10h40			21h20	1	
Sport	Deporte		22h00			22h00	validation	
Langues Etrangères	Lenguas Extranjeras (asignaturas facultativas)	0h00	0h00	21h20	0h00	21h20		1
LV2 (optionnelle): Allemand ou Espagnol ou Français	Lenguas Extranjeras (Alemán, Castellano o Francés)			21h20		21h20	1	
Total		152h00	171h20	30h40	34h00	388h00		30

Sécurité et Technologies Informatiques Semestre 8 / Seguridad y Tecnologías Informáticas Semestre 8

Campus de Bourges

2018/2019

UE/EC		C	TD	TP	P	Total (horas)	Coef. EC	Crédits ECTS
Ouverture scientifique et technique	Apertura científica y técnica	10h40	0h00	16h00	9h00	35h40		4
Ouverture scientifique et technique	Apertura científica y técnica	10h40		16h00	9h00	35h40	3	
Sciences humaines	Ciencias humanas	10h40	25h20	20h00	2h00	58h00		6
Intelligence économique et Gestion de crise	Inteligencia económica y gestión de crisis	10h40	10h40			21h20	1	
Projet DPP	Proyecto Desarrollo Personal y Profesional		2h40		2h00	4h40	1	
Anglais	Inglés			20h00		20h00	1	
Sport	Deporte		12h00			12h00	validation	
Langues Etrangères (optionnelles)	Lenguas Extranjeras (asignaturas facultativas)	0h00	0h00	21h20	0h00	21h20		1
LV2 (optionnelle): Allemand ou Espagnol ou Français	Lenguas Extranjeras (Alemán, Castellano o Francés)			21h20		21h20	1	
Stage 4ème année	Prácticas de 4º año (16 semanas)							14
UE/EC								
E.A. : Mobilité	E.A.: Movilidad	41h20	44h00	0h00	0h00	85h20		6
OS Embarqués	Sistemas operativos embebidos	6h40	8h00			14h40	0,66	
Réseaux non-filaires	Redes sin cables - Wireless	6h40	8h00			14h40	0,67	
Réseaux mobiles	Redes móviles	6h40	6h40			13h20	0,67	
Spécification et test des applications	Especificaciones y pruebas de las aplicaciones	10h40	10h40			21h20	1	
Optimisation d'application embarquées	Optimización de las aplicaciones embebidas	10h40	10h40			21h20	1	
E.A. : Big data	E.A.: Big data	42h40	42h40	0h00	0h00	85h20		6
IA Avancée	Inteligencia Artificial Avanzada	10h40	10h40			21h20	1	
Protection des données et respect de la vie privée	Protección de datos y respeto de la vida privada	10h40	10h40			21h20	1	
Calcul Haute Performance	Ambiente de cómputo de alto rendimiento	10h40	10h40			21h20	1	
Traitement des données non structurées (No SQL)	Gestión de base de datos no estructuradas (no sólo SQL)	10h40	10h40			21h20	1	
E.A. : Commerce Electronique	E.A.: Comercio Electrónico	42h40	42h40	0h00	0h00	85h20		6
Web Avancé	Web avanzada	10h40	10h40			21h20	1	
UX Design et Ergonomie des interfaces Web et mobiles	Diseño de Experiencia de Usuario (UX Designs) y ergonomía de una interfaz web y móvil	5h20	5h20			10h40	0,5	
Transactions sécurisées	Transacciones seguras	5h20	5h20			10h40	0,5	
Services web	Servicios Web	10h40	10h40			21h20	1	
Application XML pour le commerce électronique	Aplicaciones XML para el comercio electrónico	10h40	10h40			21h20	1	
Total		64h00	68h00	36h00	11h00	179h00		30

Sécurité et Technologies Informatiques Semestre 9 / Seguridad y Tecnologías Informáticas Semestre 9

Campus de Bourges

2018/2019

UE/EC		C	TD	TP	P	Total (horas)	Coef. EC	ECTS
Sciences humaines	Ciencias humanas	21h20	41h20	0h00	0h00	62h40		5
Management et stratégie de la firme du secteur des NTIC	<i>Management y estrategia en el sector de las NTIC</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Sociologie des organisations	<i>Sociología de las organizaciones</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Anglais	<i>Inglés</i>		20h00			20h00	1	
Projet création entrepreneuriale ou Projet Recherche	Proyecto de emprendimiento o proyecto de investigación	9h00	0h00	0h00	111h00	120h00		9
Projet création entrepreneuriale ou Projet Recherche	<i>Proyecto de emprendimiento o proyecto de investigación</i>	9h00			23h00	32h00	3	
Projet d'option ou projet de recherche	<i>Proyecto de optativa o proyecto de investigación</i>				88h00	88h00	5	
UE/EC								
Option Architecture Administration Audit et Analyse de Sécurité 4AS	<i>Optativa Arquitectura Administración Auditoría y Análisis de Seguridad 4AS</i>							
Gestion et administration de la sécurité des réseaux	Gestión y administración de la seguridad de redes	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		8
Architecture et analyse des systèmes répartis	<i>Arquitectura y análisis de los sistemas distribuidos</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Audit et analyse de sécurité	<i>Administración de redes</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Sécurité réseau avancée	<i>Seguridad de redes avanzada</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Architecture et sécurité du cloud	<i>Arquitectura y seguridad del cloud</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Analyse de la sécurité et de la sureté	<i>Análisis de la seguridad y de la fiabilidad</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Architecture et Sécurité des systèmes	Arquitectura y Seguridad de sistemas	42h40	42h40	0h00	21h20	106h40		8
Surveillance et investigation numérique	<i>Vigilancia e investigación numérica</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Sécurité des systèmes d'exploitation	<i>Seguridad de los sistemas operativos</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Architecture et sécurité en environnement windows	<i>Arquitectura y seguridad : Windows</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Détection et exploitation de vulnérabilités Web	<i>Detección y explotación de vulnerabilidades de la web</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Architecture systèmes et réseaux	<i>Arquitectura de sistemas y redes</i>				21h20	21h20	1	
Option Architecture et Sécurité Logicielles ASL	<i>Optativa Arquitectura y Seguridad de Software ASL</i>							
Génie logiciel	Ingeniería de software	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		8
Développement IOS	<i>Desarrollo iOS</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Informatique décisionnelle	<i>Inteligencia empresarial</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Design Patterns	<i>Design Patterns</i>	10h40	10h40			21h20	1	

Méthodes AGILE	<i>Desarrollo ágil de software</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Composants logiciels	<i>Componentes software</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Architecture des Logiciels et des Données	<i>Arquitectura de los software y de los datos</i>	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		8
Sécurité des applications	<i>Seguridad de las aplicaciones</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Développement pour Android	<i>Desarrollo para los Androides</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Tests des logiciels	<i>Pruebas de software</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Virologie Informatique	<i>Virología informática</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Administration et Sécurité des Bases de données	<i>Administración y seguridad de la Base de datos</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Option Sécurité des Systèmes Ubiquitaires SSU	<i>Optativa Seguridad de los Sistemas Ubicuos SSU</i>							
Test et développement de systèmes embarqués	<i>Prueba y desarrollo de sistemas</i>	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		8
Cartes à puces	<i>Tarjeta inteligente</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Développement sécurisé dédié aux applications embarquées	<i>Desarrollo seguro dedicado a aplicaciones integradas</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Développement pour Android	<i>Desarrollo para los Androides</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Cryptographie pour l'embarqué	<i>Criptografía para sistemas embebidos</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Domotique et Objets connectés	<i>Domótica y objetos conectados</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Virtualisation des Systèmes et leur Sécurité, Réseaux Embarqués	<i>Virtualización de los Sistemas y su Seguridad, Redes embebidas</i>	53h20	53h20	0h00	0h00	106h40		8
Principes de la virtualisation et Cloud Computing	<i>Principios de la virtualización y Cloud computing</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Sécurité des infrastructures de virtualisation et Cloud Computing	<i>Seguridad de las infraestructuras de virtualización y Cloud computing</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Systèmes embarqués	<i>Sistemas embebidos</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Réseaux pour l'embarqué	<i>Redes para programas embebidos</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Sécurité et Systèmes embarqués	<i>Seguridad y Sistemas embebidos</i>	10h40	10h40			21h20	1	
Total optativa 4AS		126h20	137h20	0h00	132h20	396h00		30
Total optativa ASL		137h00	148h00	0h00	111h00	396h00		30
Total optativa SSU		137h00	148h00	0h00	111h00	396h00		30

