

Estudio Propio: **FORMACIÓN SUPERIOR EN MODALIDAD DUAL: DESARROLLADOR
JAVA**

Código Plan de Estudios: **EM80**

Año Académico: **2018-2019**

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS:							
CURSO	Obligatorios		Optativos		Prácticas Externas	Memoria/ Proyecto	Créditos
	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Nº Asignaturas	Créditos	Créditos	
1º	30	5			30		60
2º							
3º							
ECTS TOTALES	30	5			30		60

PROGRAMA TEMÁTICO:				
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
704742	1	PROGRAMACIÓN JAVA	OB	6
704743	1	PERSISTENCIA Y BASES DE DATOS EN JAVA	OB	6
704744	1	JAVA EE	OB	6
704745	1	FRAMEWORKS EN JAVA	OB	6
704746	1	INGENIERÍA DEL SOFTWARE Y DISEÑO DE LA INTERACCIÓN	OB	6
PRÁCTICAS EXTERNAS				
Código Asignatura	Curso	Denominación	Carácter OB/OP	Créditos
704747	1	FORMACIÓN EN EMPRESA	OB	30

Carácter: OB - Obligatoria; OP – Optativa

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Formación Superior en Modalidad Dual: Desarrollo Java (EM80)	
Nombre de la asignatura	PROGRAMACIÓN JAVA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable	Antonio García Cabot	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	42
Número de horas de trabajo personal del estudiante	108
Total horas	150

CONTENIDOS (Temario)

Tema 1: Introducción a Java
 Tema 2: Log4j
 Tema 3: junit
 Tema 4: Repositorios
 Tema 5: Técnicas y modelos UML

EVALUACIÓN

Examen práctico (20%).
 Práctica final (80%).

BIBLIOGRAFÍA

Arnou, D., Weiss, G. Introducción a la programación con Java. Un enfoque orientado a objetos. Addison Wesley, 2001.
 Jiménez, A., Pérez, F. M. Aprende a programar con Java, 2ª edición. Paraninfo, 2016.
 Eckel, B. Piensa en Java. Cuarta Edición. Prentice Hall, 2007.
 Cadenhead, R. Programación Java 8. Anaya, 2014.
 Deitel, P., Deitel, H. Cómo programar en Java. 9ª edición. Pearson, 2012. 10ª edición actualizada a Java 8, 2015.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Formación Superior en Modalidad Dual: Desarrollo Java (EM80)	
Nombre de la asignatura	PERSISTENCIA Y BASES DE DATOS EN JAVA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable	Ana Castillo Martínez	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	42
Número de horas de trabajo personal del estudiante	108
Total horas	150

CONTENIDOS (Temario)

Tema 1: Introducción a la persistencia de datos
 Tema 2: ODBC-JDBC
 Tema 3: Bases de datos. SQL
 Tema 4: JPA e Hibernate
 Tema 5: Bases de datos no relacionales

EVALUACIÓN

Examen práctico (20%).
 Práctica final (80%).

BIBLIOGRAFÍA

Pérez Martínez, E. (2015). Hibernate. Paracuellos de Jarama: Ra-Ma.
 Keith, M. and Schnicariol, M. (2010). Pro JPA 2. Mastering the Java™ Persistence API. 1st ed. Berkeley, CA: Apress.
 Beighley, L. (2007). Head First SQL. 1st ed. Beijing [etc.]: O'Reilly.
 Sadalage, P. and Fowler, M. (2015). NoSQL distilled. 1st ed. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Formación Superior en Modalidad Dual: Desarrollo Java (EM80)	
Nombre de la asignatura	JAVA EE	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable	Sergio Caro Álvaro	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	42
Número de horas de trabajo personal del estudiante	108
Total horas	150

CONTENIDOS (Temario)

- Tema 1: Introducción a aplicaciones web
- Tema 2: Java EE (EJB, Servlets y JSP)
- Tema 3: Arquitectura web: capas y frontend
- Tema 4: MVC y variantes
- Tema 5: Servicios web: API REST y SOAP

EVALUACIÓN

- Examen práctico (20%).
- Práctica final (80%).

BIBLIOGRAFÍA

- Gupta, A. (2013). Java EE 7 essentials. Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates Inc.
- [Java + Web applications]: P. Pilgrim, Digital Java EE 7 Web Application Development. 2015.
- M. Yener and A. Theedom (2015), Professional Java EE Design Patterns. (1st ed.).

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Formación Superior en Modalidad Dual: Desarrollo Java (EM80)	
Nombre de la asignatura	FRAMEWORKS EN JAVA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable	Juan Aguado Delgado	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	42
Número de horas de trabajo personal del estudiante	108
Total horas	150

CONTENIDOS (Temario)

Tema 1: Introducción a los frameworks
 Tema 2: ¿Qué framework utilizar?
 Tema 3: Spring
 Tema 4: Módulos de Spring
 Tema 5: JSF

EVALUACIÓN

Examen práctico (20%).
 Práctica final (80%).

BIBLIOGRAFÍA

Walls, C. (2011). Spring in Action, Third Edition. 3rd ed. Manning Publications.
 Juneau, J. (2015). Javasever faces. Berkeley, CA: Apress.
 Brown, D., Davis, C. and Stanlick, S. (2008). Struts 2 in action. Greenwich: Manning Publications.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Formación Superior en Modalidad Dual: Desarrollo Java (EM80)	
Nombre de la asignatura	INGENIERÍA DEL SOFTWARE Y DISEÑO DE LA INTERACCIÓN	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	6	
Modalidad (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable	Eva García López	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	42
Número de horas de trabajo personal del estudiante	108
Total horas	150

CONTENIDOS (Temario)

Tema 1: Introducción a la Ingeniería del Software
 Tema 2: Introducción a la usabilidad
 Tema 3: Diseño de prototipos
 Tema 4: Evaluación de la usabilidad
 Tema 5: Integración continua: Maven DevOps
 Tema 6: Arquitectura de Microservicios y Cloud

EVALUACIÓN

Examen práctico (20%).
 Práctica final (80%).

BIBLIOGRAFÍA

Rumbaugh, J., Jacobson, I. and Booch, G. (2007). El Lenguaje Unificado de Modelado. Manual de Referencia. 2nd ed. Madrid: Pearson Addison-Wesley.
 Fowler, M. (2003). UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modelling Language.. 3rd ed. Addison-Wesley.
 Larman, C. (2005). Applying UML and Patterns. 3rd ed. Upper Saddle River (New Jersey): Prentice-Hall.

GUÍA DOCENTE

Año académico	2018-2019	
Estudio	Formación Superior en Modalidad Dual: Desarrollo Java (EM80)	
Nombre de la asignatura	FORMACIÓN EN EMPRESA	
Carácter (Obligatoria/Optativa)	Obligatoria	
Créditos (1 ECTS=25 horas)	30	
Modalidad (elegir una opción)	X	Presencial
		Semipresencial
		On-line
Profesor responsable	Antonio García Cabot	
Idioma en el que se imparte	Español	

DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS (especificar en horas)

Número de horas presenciales/on-line asistencia profesor	210
Número de horas de trabajo personal del estudiante	540
Total horas	750

CONTENIDOS (Temario)

Formación práctica en empresa.

EVALUACIÓN

Informe final tutor (100%)

BIBLIOGRAFÍA