

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	TAREAS	CRITERIOS DE CALIDAD DE LA TAREA	
		PRÁCTICA PROFESIONAL I	PRÁCTICA PROFESIONAL II
CE1: Analizar problemas computacionales, construir modelos, expresándolos en representaciones y lenguajes formales adecuados.	1. Analizar la usabilidad, o el performance de un software.	1.1. Evalúa la correctitud de programas de software. 1.2. Especifica y ejecuta casos de prueba.  1.3. Realiza análisis de resultados de casos de prueba de software.	1.1. Evalúa la usabilidad de programas de software. 1.2. Especifica y ejecuta casos de prueba para evaluar la usabilidad de un software de manera integral. 1.3. Evalúa la correctitud de programas de software, considerando todos los casos de prueba definidos.
CE2: Analizar, diseñar y/o adaptar algoritmos y estructuras de datos que cumplan con las garantías requeridas de correctitud y eficiencia.	2. Diseñar e implementar software, utilizando un lenguaje de programación.  3. Analizar y modificar un sistema de software.	2.1. Genera código fuente respetando las buenas prácticas de programación. 2.2. Utiliza buenas prácticas de diseño y arquitectura de software. 2.3. Resuelve un problema simple para dar respuesta a una necesidad propuesta, considerando buenas prácticas de programación y diseño de software.  3.1. Modifica un sistema ante una necesidad o requerimiento, utilizando <i>buenas prácticas</i> y metodologías de desarrollo de software.	2.1. Genera código fuente respetando las buenas prácticas de programación. 2.2. Utiliza <i>prácticas avanzadas</i> de diseño y arquitectura de software.  3.1. Modifica un sistema ante una necesidad o requerimiento, utilizando <i>prácticas avanzadas</i> y metodologías de desarrollo de software.
CE3: Gestionar bases de datos utilizando modelos, lenguajes de consulta asociados, técnicas eficientes de acceso a datos y aplicación de políticas de seguridad, con la finalidad de obtener información relevante.	4. Diseñar e implementar consultas y optimización para extracción de información en base de datos.		4.1. Modela y diseña bases de datos. 4.2. Implementa sistemas que manipulan datos para dar respuesta a una necesidad. 4.3. Implementa consultas para extraer información en un sistema existente.

5. Diseñar e implementar consultas y optimizaciones para extracción de información en una base de datos.

5.1. Implementa consultas para extraer información en un sistema existente.

---

CE4: Extrae información relevante, utilizando el proceso de descubrimiento de conocimiento de datos.

6. Diseñar e implementar procesamiento masivo de datos.

6.1. Modela y diseña bases de datos.  
6.2. Implementa sistemas que manipulan datos para dar respuesta a una necesidad.  
6.3. Implementa consultas para extraer información en un sistema existente.

---

CE5: Concebir, diseñar y construir soluciones de software, siguiendo un proceso sistemático y cuantificable, acorde a los fundamentos, eligiendo el paradigma y las técnicas más adecuadas.

7. Implementar funcionalidades significativas en una aplicación de software.

7.1. Desarrolla una solución a partir de un problema dado o detectado, así como de su contexto, considerando el impacto de dicha solución para la empresa u organización.

---

CE6: Desarrollar software en una amplia variedad de plataformas y lenguajes de programación.

8. Desarrolla software web, integrando el backend y el frontend.

8.1. Utiliza lenguajes de programación y frameworks para desarrollar el frontend de una aplicación web.  
8.2. Utiliza lenguajes de programación y frameworks para desarrollar el backend de una aplicación web.  
8.3. Integra el frontend y el backend, usando arquitectura de software.

---