

Estándar de competencias profesionales

Elaborar componentes de sistemas gráficos de interacción

Familia Profesional	Artes Gráficas
Nivel	3
Código	ECP2447_3
Estado	BOE
Publicación	RD 43/2022

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Establecer las características del producto, usuarios y sus necesidades de información y de uso desde la investigación previa y desde el análisis de la arquitectura de la información, teniendo en cuenta la información cualitativa y cuantitativa, para identificar las necesidades del sistema gráfico interactivo y asegurando que se trata de un sistema perceptible.
- IC1.1** Las características del producto o servicio se definen, traduciendo la información cualitativa y cuantitativa derivada de la investigación previa y el análisis de la arquitectura de la información, para correlacionarla con un sistema visual y los patrones correspondientes.
- IC1.2** Las características de los usuarios y sus necesidades en la información recibida se extraen, estableciendo criterios a aplicar en la definición del sistema gráfico y las pautas gráficas derivadas de ello, para configurar el planteamiento visual de la interfaz de usuario.
- IC1.3** Las necesidades de uso indicadas en la investigación y el análisis de la arquitectura de la información se extraen, identificando las que afectan a la interacción y a la visualización en el sistema gráfico para dimensionar el trabajo posterior.
- IC1.4** Los recursos gráficos se seleccionan, previa identificación, a partir de las conclusiones extraídas del análisis de la investigación y la arquitectura de la información, escogiendo aquellos recursos orientados a facilitar la experiencia de usuario y que maximicen el objetivo pretendido para desarrollar el sistema en base a ellos.

EC2 Plantear el "sistema de diseño", identificando los componentes y elementos que conforman dicho sistema y sus relaciones, para facilitar el objetivo definido en el proyecto y aplicando los "principios básicos del diseño" y asegurando que el contenido sea comprensible, legible y previsible.

IC2.1 La estructura general para la interfaz de usuario se desarrolla, identificando los aspectos, estándares, reglas y conceptos derivados de los "principios del diseño" que van a conformar las pautas y directrices del desarrollo, mediante la definición de una retícula que articule la estructura espacial y que ordene todos los espacios visuales y que sirva de soporte al escenario en cuanto a aspecto visual y sensitivo "look & feel" en el que deben integrarse todos los elementos del sistema.

IC2.2 El sistema gráfico se simplifica, eliminando elementos innecesarios de modo que se facilite una mayor claridad y sencillez en la visibilidad de las opciones, así como para retroalimentar la interacción con el usuario, incrementando la certeza y flexibilidad de la navegación.

IC2.3 Los elementos visuales del sistema se estructuran de manera jerárquica, determinando la importancia relativa de cada elemento, balanceándolos y alineándolos para aportar orden y garantizar el objetivo que se persiga, de modo que sirvan de apoyo y guía y faciliten la lectura y la interacción visual a los usuarios en el recorrido, considerando tanto la visión de conjunto, como la relación entre cada uno de los elementos.

IC2.4 Los elementos y componentes del sistema gráfico se conforman, en función de la proporción y la escala, la armonía y/o el contraste, el criterio de unidad y/o fragmentación, estableciendo pautas en relación a los "principios básicos del diseño" que puedan aportar una optimización de la propuesta para alcanzar los objetivos planteados.

IC2.5 Los elementos y componentes del sistema gráfico se organizan, favoreciendo el orden sistémico en las soluciones compositivas tanto del espacio como de los elementos participantes, así como en cada uno de las composiciones "layouts" extraídos desde el análisis de la arquitectura de la información, fomentando la disposición de los elementos atendiendo a las recomendaciones de los principios de percepción "gestálticos", las constancias perceptivas, y a los principios de composición, tales como la sección áurea o la regla de tercios para un uso satisfactorio y eficiente del usuario del sistema gráfico.

IC2.6 Los componentes visuales del sistema gráfico tales como cuadros de diálogo, menús y barras de herramientas, barras de progreso, cajas de chequeo, sistemas de iconos y pictogramas, botones, tablas, notificaciones, contenedores, marcos de imágenes, cuadros de validación, información o confirmación, "breadcrumb", formularios de búsqueda, u otros se definen, especificando sus características visuales tales como forma, color, tipografía u otros para desarrollar una composición coherente.

IC2.7 Los bocetos de cada opción de diseño se elaboran, en función de las posibilidades y variables planteadas, en cada paso y para cada aspecto del diseño, para elegir la opción u opciones que se ajusten a los criterios de apariencia y facilidad de uso.

EC3 Definir las características visuales de los elementos del "sistema de diseño" para comunicar y proyectar la imagen a los usuarios, facilitando la usabilidad y la accesibilidad, ajustándose a las pautas establecidas en el proyecto para un uso satisfactorio, eficaz y eficiente por parte del usuario.

IC3.1 Los recursos cromáticos tales como:

IC3.1 - Color, contraste y textura,

IC3.1 - Modos de color, tales como Pantone, CMYK, RGB, Hexacromático u otros,

IC3.1 - Paleta de colores,

IC3.1 - Combinaciones de colores,

IC3.1 - Tono, saturación y luminosidad,

IC3.1 de cada elemento visual del sistema gráfico tal como cuadros de diálogo, menús y barras de herramientas, barras de progreso, cajas de chequeo, botones, marcos de imágenes u otros y de la coordinación entre ellos se especifican, según los principios de teoría del color y la semántica del color para un uso del sistema gráfico satisfactorio para el usuario, eficaz y eficiente y asegurando que sea perceptible.

IC3.2 Las características de forma, espacio y proporción, alineación de cada elemento visual de sistema gráfico tal como cuadros de diálogo, menús y barras de herramientas, barras de progreso, cajas de chequeo, botones, marcos de imágenes u otros se especifican, según los principios "gestalt" u otros que repercutan en un uso del sistema gráfico satisfactorio para el usuario, eficaz y eficiente y asegurando que sea perceptible y comprensible.

IC3.3 La tipografía en los elementos visuales se define, usando fuentes que favorezcan la legibilidad, ofreciendo un buen contraste sobre la textura y el color de fondo sobre los que se representan, configurando interlineados y espaciados entre párrafos que aligeren la "mancha de texto", estableciendo el orden de jerarquía de tamaños según su uso y verificando su visualización en diferentes dispositivos y aplicaciones para un uso del sistema gráfico satisfactorio para el usuario y eficiente.

IC3.4 Los recorridos, movimiento, rutas visuales, las direcciones visuales de lectura y/o de escena se especifican, estableciendo puntos focales y pautas de lectura, entre otros y todos los aspectos relacionados con elementos dinámicos en la interfaz de usuario, apoyándose sobre las características establecidas para los criterios generales de jerarquía visual del sistema para un uso del sistema gráfico satisfactorio para el usuario, eficaz y eficiente y asegurando que sea perceptible y comprensible.

IC3.5 Las variables de recursos visuales que utiliza el sistema se organizan en una guía de estilo, recogiendo la apariencia visual de la interfaz del sistema, mediante una síntesis de todos los aspectos formales, cromáticos, tipográficos y funcionales de cada uno de los componentes visuales para su consulta por parte de los equipos de trabajo que elaboren o modifiquen el sistema en el futuro.

EC4 Verificar el "sistema de diseño" elaborado aplicando "principios de usabilidad" y asegurando que se trata de una solución perceptible, comprensible, operable y robusta.

IC4.1 El sistema gráfico definido y todos sus recursos se calibran, para facilitar la usabilidad y la accesibilidad, respondiendo a los principios heurísticos tales como visibilidad del estatus, consistencia con el mundo real, libertad de control del usuario, prevención de errores, flexibilidad y eficiencia, diseño minimalista, disponibilidad de sistemas de ayuda u otros y a los principios que fundamentan la accesibilidad digital según los cuales un producto o servicio debe ser perceptible, operable, comprensible y robusto.

IC4.2 El sistema gráfico definido y calibrado y todos sus recursos se comprueba que responden efectivamente a los principios heurísticos escogidos para el proyecto, valorando el ámbito de aplicación y la profundidad con que se aplica.

IC4.3 El informe resumen de la verificación de usabilidad se elabora, recogiendo la aplicación de cada principio heurístico, justificando las elecciones de diseño realizadas, para comunicarlo a la persona responsable y al resto del equipo de trabajo.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos informáticos, dispositivos móviles y 'tablet'. Impresora, escáner y periféricos. Sistemas operativos, firmware y software de base. Software de edición gráfico vectorial y de mapa de bits. Software de medición de la accesibilidad. Herramientas de colaboración entre diseñadores y desarrolladores software. Herramientas ofimáticas.

Información utilizada o generada

Normas externas de trabajo (normativa aplicable de propiedad intelectual e industrial). Normas internas de trabajo (investigación de uso y especificaciones del sistema gráfico; documentos de análisis de la arquitectura de la información; plan de calidad). Normativa aplicable sobre accesibilidad universal. Documentación técnica (guías de estilo; manuales del software de edición y herramientas de colaboración entre diseñadores y desarrolladores; manual del software de medición de la accesibilidad; estándares de usabilidad y accesibilidad; documentación de tutoriales y cursos de las herramientas; bibliografía en general sobre de diseño gráfico, heurística y sus principios).