

**VIII Congreso Internacional de Diseño de La Habana, FORMA 2015.
VIII Encuentro “Formación de profesionales del Diseño, la Comunicación y las Artes”.**

Integración de asignaturas referidas a la esfera digital en la carrera Diseño de Comunicación Visual del ISDi a partir del curso 2014-2015. Una experiencia.

Lic. Naida Blanco Vázquez.

Profesora Asistente.

Instituto Superior de Diseño (ISDi), Facultad Diseño de Comunicación Visual.

naida@isdi.co.cu

Resumen

Nuestra vida diaria es hoy, impensable sin el mundo digital. Para muchas y muy diversas funciones utilizamos dispositivos con ese tipo de tecnología. Pero esa interacción hombre-aparato es sólo posible porque existen las interfaces de usuario que son las que permiten que de manera fácil y cómoda podamos obtener lo que deseamos de nuestros dispositivos. En otras palabras, son las que los hacen *usables* por cualquier persona con independencia de su conocimiento técnico.

Pero una interfaz de usuario, para que cumpla verdaderamente su función, no puede dejarse a la casualidad, tiene que haber sido *diseñada*. Los profesionales encargados de esta tarea, son los diseñadores de Comunicación Visual, carrera que en Cuba, se estudia en el Instituto Superior de Diseño (ISDi), única universidad de diseño en el país.

Para que un diseñador pueda diseñar interfaces que permitan satisfactorias experiencias de usuario, tiene que conocer no sólo de diseño, sino también de las tecnologías que soportan las implementaciones computacionales que sus diseños van a tener. Es por eso que en su formación deben incluirse también la tecnología y la computación. Pero no cada una por su lado, sino integradas, tal y como ocurre en la realidad.

De la experiencia de trabajo en la integración entre las asignaturas referidas a la esfera digital en la carrera Diseño de Comunicación Visual del ISDi a partir del curso 2014-2015, trata el siguiente trabajo.

Introducción

Nuestra vida diaria es hoy, impensable sin el mundo digital. Para muchas y muy diversas funciones utilizamos dispositivos con ese tipo de tecnología. Pero esa interacción hombre-aparato es sólo posible porque existen las interfaces de usuario, que son las que permiten que de manera fácil y cómoda podamos obtener lo que deseamos de nuestros dispositivos. En otras palabras, son las que los hacen *usables* por cualquier persona con independencia de su conocimiento técnico.

Desde aplicaciones simples hasta sistemas de alta complejidad, pueden ser operados por usuarios humanos sin tener que aprender complicados códigos de programación o difíciles algoritmos para ejecutar una tarea o lograr un objetivo, eficaz y eficientemente. Las interfaces se encargan de que nuestra experiencia de usuario sea satisfactoria, y aun más, agradable. Una buena experiencia de usuario, es decir las percepciones y emociones que se experimentan al interactuar con un producto determinado, es lo que determina la continuidad de su uso, o su preferencia por sobre otro con el cual no se tuvo tan buena experiencia.

Queda claro entonces, que la selección de una u otra interfaz para un producto dado no puede ser un hecho fortuito o tomado a la ligera. Es un asunto de profesionales.

En el documento “Modelo del profesional de la carrera Diseño de Comunicación Visual del ISDi” se establece que una de las cuatro esferas de actuación de estos profesionales es la esfera digital (las otras tres son: gráfica, audiovisual y espacio), y de ella se dice que: “Contiene los problemas profesionales vinculados a las tecnologías informáticas y la computación, a los medios digitales, las soluciones que aplican en la interfaz de softwares, de utilidades, sitios web, tiendas digitales, revistas digitales, libros electrónicos y manuales, multimedias educativas, promocionales y culturales, visualizaciones de entornos virtuales, video juegos y simuladores 3D. El elemento distintivo de esta esfera es el medio digital donde se desempeña y su soporte tecnológico, el ciber-espacio y el mundo virtual, donde la interacción tiene la prioridad. Aquí el trabajo del diseñador exige un manejo elevado de componentes visuales y cognitivos en las soluciones, en estrecho vínculo con las tecnologías, aplicaciones informáticas y herramientas de programación.”¹

Una buena parte de los problemas profesionales que deben resolver los diseñadores tiene que ver con la creación de interfaces de usuario. Es necesario entonces que ellos sepan diseñar interfaces que den respuesta a los múltiples, elevados, siempre cambiantes y cada vez mayores requerimientos de la interacción hombre-aparato.

Pero para diseñar una interfaz acorde a las necesidades de hoy, es necesario conocer no sólo de diseño, sino también de la tecnología que soporta y está alrededor de las implementaciones computacionales que los diseños realizados van a tener en el mundo digital. Este conocimiento no puede ser de cada materia aislada, sino de todas en su interrelación, tal y como se encuentran entrelazadas en la realidad de cada proyecto que exige la creación de una interfaz.

Por tanto se impone que las asignaturas referidas a la esfera digital, de la carrera DCV del ISDi, preparen a los diseñadores de comunicación visual para que puedan enfrentarse satisfactoriamente a los retos profesionales relacionados con el diseño de interfaces que se correspondan con el nivel y desarrollo actuales de la tecnología, tanto en hardware como en software; así como también para su inserción en equipos multidisciplinarios tales como los que hacen hoy los desarrollos digitales que precisan de una interfaz.

¿Qué se ha hecho en el ISDi para conseguir ese estado deseado?

Desarrollo

En el plan de estudio de la carrera Diseño de Comunicación Visual en el ISDi, antes del curso 2014-2015, las asignaturas referidas a la esfera de actuación digital se impartían en el primer semestre de 5to año, casi al terminar la carrera. La asignatura Diseño de Interfaz contaba con 52 horas clase y la de Computación VIII, con 32 horas clase. La asignatura Tecnología Digital, no existía en el plan. Además en el mismo semestre, se impartía otra asignatura de diseño, la asignatura Diseño de Comunicación Visual V, con 112 horas clase.

En el curso 2014-2015 se comienza a aplicar un nuevo plan de estudio. El mundo digital, como esfera de actuación profesional, es abordado en el segundo semestre del 3er año de la carrera. Son varios los cambios que se producen: se incluye por vez primera la asignatura Tecnología Digital, perteneciente a la Disciplina Factores productivos de Diseño de Comunicación Visual, con 32 horas clase; la asignatura Computación V se mantiene con 32 horas clase pero pasa a formar parte de una Disciplina llamada Presentación para Diseño de Comunicación Visual; y la asignatura Diseño de Interfaz amplía sus horas clase a 128, siendo el único diseño que se imparte en el semestre.

La asignatura Diseño de Interfaz, es la encargada de enseñar a *diseñar* para el medio digital, entendiendo diseñar como “una actividad que tiene como objetivo la concepción de los productos, para que estos cumplan eficientemente su finalidad útil y puedan ser producidos garantizando su circulación y consumo.”²

La asignatura Tecnología Digital “dará al estudiante (...) el conocimiento básico de las tecnologías sobre las que se sustenta el diseño de interfaz” haciendo “posible que el estudiante sea capaz de diseñar basado en una teoría sólida y sin condicionar su producto a tecnologías o procesos obsoletos. Además le enseñará los límites actuales de dichas tecnologías así como sus perspectivas futuras inmediatas.”³

La asignatura Computación V enseñará a maquetar partiendo de un diseño dado y utilizando los estándares actuales sin privarse de utilizar ningún recurso visual necesario.

El colectivo de profesores encargados de impartir las tres asignaturas, en el momento en que estas fueron planificadas, estaba compuesto por dos Diseñadores de Comunicación Visual, un Ingeniero en Informática y una Licenciada en Cibernética Matemática. Es bueno recordar que esta composición: diseñador-programador es la mínima indispensable que tienen los equipos de trabajo para la realización de proyectos que necesiten de la creación de interfaces; en dependencia de las características de cada proyecto, el equipo multidisciplinario de desarrollo incluye a otros profesionales, pero el proyecto no es realizable sin diseño y programación.

En las múltiples reuniones del colectivo de profesores se trazaron las estrategias y se realizó la coordinación horizontal de los contenidos. Se decidió que tanto los ejemplos como los ejercicios a realizar en cada asignatura, se tomaran de escenarios reales en lugar de académicos, y que tanto el abordaje como el proceso de resolución de cada uno, se realizara del mismo modo que se haría en una situación de la vida profesional, más que de la escolar.

En cuanto a la distribución de las clases en el semestre, se acordó que la asignatura Tecnología, por ser la que aporta los conocimientos básicos que debe tener el estudiante, fuera la primera de las tres asignaturas en impartirse, (antes de Diseño y Computación). También, que tuviera mayor frecuencia de clases en las dos primeras semanas del semestre. De ese modo, los contenidos imprescindibles para la realización de ejercicios en diseño, son impartidos a los estudiantes antes de enfrentarse al primero de ellos. A partir de

la tercera semana del semestre mantiene una frecuencia semanal, excepto en dos ocasiones, pero siempre cumpliendo la condición de que sus clases preceden a las de las otras dos asignaturas.

La asignatura Computación, tiene una sola frecuencia semanal, de dos turnos. Toma como punto de partida los conocimientos que el estudiante adquirió en Tecnología y si bien en Diseño de Interfaz se enseña como diseñar un determinado producto con las características adecuadas, en Computación se enseña a convertir ese diseño en un producto listo para su circulación y consumo, utilizando la tecnología adecuada. Como esta realización requiere de conocimientos que por su naturaleza (dependen de otros conocimientos más primarios), no son de los primeros en impartirse en Tecnología, la asignatura Computación comienza a impartirse en la semana 6 del curso y continúa hasta completar sus horas siempre después de la frecuencia que Tecnología haya tenido esa semana.

La asignatura Diseño, por ser la de mayor cantidad de horas clase y la fundamental del semestre, a la que el resto de las asignaturas deben tributar, comienza desde la primera semana del curso y se mantiene con dos frecuencias semanales, separadas al menos dos días una de la otra, que se imparten también, después de la frecuencia de Tecnología.

Existen contenidos que las tres asignaturas tienen en común, pero cada una de ellas lo muestra desde su óptica particular. Porque esos contenidos son la mayoría, la integración no es sólo posible, sino necesaria. Tomemos como ejemplo el *Responsive Design*.

Responsive Design, término acuñado por el diseñador Ethan Marcotte en el 2011, se refiere a un modo de diseñar, básicamente sitios web, que utilizando diferentes tecnologías ya bien implementadas, permite que un mismo producto web pueda ser visualizado y utilizado sin deterioro de la experiencia de usuario, en dispositivos completamente diferentes, digamos, un televisor con capacidad de navegador web, o un teléfono móvil con una pantalla de 3.5 pulgadas; un lector de páginas web o una versión impresa del mismo contenido. Dado el acelerado y desordenado crecimiento de los dispositivos y variantes de ellos, es verdaderamente imposible diseñar para todos, por eso, el uso del *responsive design* es un imperativo para cualquier diseñador de estos tiempos.

La asignatura Tecnología explica las tecnologías que están soportando al *responsive design*, sus principios, posibilidades y particularidades que impone cada una. La asignatura Diseño de Interfaz enseña todos los elementos de diseño a tener en cuenta para realizar un *responsive design*. Y finalmente, la asignatura Computación enseña cómo maquetar un *responsive design* utilizando los elementos que componen una página web, es decir los lenguajes HTML y CSS, de modo que ese diseño queda plasmado en un producto listo para su utilización.

Aprovechando esta posibilidad, se planificaron ejercicios conjuntos de las tres asignaturas; y para la evaluación final de las tres, el estudiante realiza un solo proyecto, de principio a fin, tal y como sería en un encargo profesional real. Cada asignatura evalúa de dicho proyecto la parte que le corresponde: uso de la tecnología y manual de estilo, Tecnología; diseño, Diseño de Interfaz; y maquetación HTML y CSS, Computación.

Al momento de escribir este trabajo, segundo semestre del curso escolar 2014-2015, se están impartiendo las asignaturas antes mencionadas, con la integración ya descrita. Aun no ha terminado el semestre y no hay conclusiones finales, pero hasta ahora, se han obtenido buenos resultados en los ejercicios y tanto profesores como estudiantes están contentos con la integración. Al final del semestre habrá que hacer el trabajo metodológico correspondiente para analizar resultados obtenidos y modificar los aspectos necesarios en aras de mejorar la formación de los diseñadores respecto a la esfera de actuación digital.

Los profesores que estuvimos presentes en el proceso de preparación de las asignaturas que se ha comentado en este trabajo creemos que de la forma en que en este semestre se están impartiendo las asignaturas, se preparará de forma efectiva a los diseñadores de comunicación visual, tanto desde el punto de vista de diseño, como el de las tecnologías asociadas y la implementación computacional que tienen dichos diseños, de modo que puedan estar en concordancia con las exigencias del momento actual. Lo cual es de vital importancia, porque tener profesionales capaces de trabajar eficazmente en proyectos de diseño para la esfera digital se traduce en:

- Hacer asequible la tecnología para un mayor número de personas.
- Lograr una mejor experiencia de usuario, y conseguir que cada vez se sientan más cómodos y satisfechos en su interacción con los dispositivos.
- Contar con productos y servicios altamente competitivos en el mercado.
- Aumentar el prestigio y confiabilidad de los productos y servicios cubanos en el ámbito nacional e internacional
- Aumentar la calidad de la presencia cubana en el mundo digital, sobre todo en la Web y las aplicaciones para móviles.

Conclusiones

En este trabajo se mostró la experiencia en la integración entre las asignaturas referidas a la esfera digital en la carrera Diseño de Comunicación Visual del ISDi a partir del curso 2014-2015. Su análisis demuestra la pertinencia social de la misma a partir de la transformación de los modos de actuación y competencias profesionales de los estudiantes.

Recomendaciones

Continuar poniendo en práctica los programas de las asignaturas integradas, y analizar los resultados que se obtengan para validar la efectividad de los mismos.

Citas bibliográficas

¹ Facultad DCV, *MODELO DEL PROFESIONAL. CARRERA DE DISEÑO DE COMUNICACIÓN VISUAL. 2014*

² Peña, Sergio. *“Propuesta de Currículo para la formación de diseñadores” Tesis para alcanzar el título de Master en Gestión e innovación de Diseño. 2007*

³ Facultad DCV, *Programa de la asignatura Tecnología digital 2014*

Bibliografía

- Cuello, Javier y José Vittone. *Diseñando apps para móviles; 2013*
[Artículo en formato PDF]. Consultado Mayo, 2015.
- Díaz Mayans, Concepción. *Las referencias bibliográficas según el estilo Vancouver.*
[Artículo en formato DOC de Microsoft Word]. Consultado Mayo, 2014.
- Marcotte, Ethan. *Responsive Web Design. A Book Apart; 2011*
- Nielsen, Jakob. Usabilidad. *Diseño de sitios Web. Pearson Education S.A.; 2000*