

Herramienta de evaluación y generación de interacciones en el uso de bibliotecas

Information Design as Evaluation Tool and Interactions Generator

Juan José Arango

juan.arango@utadeo.edu.co

Manuel Humberto Parga

humberto.parga@utadeo.edu.co

Mauricio Hernando Vargas

mauricioh.vargas@utadeo.edu.co

Universidad Jorge Tadeo Lozano

Bogotá (Colombia)

Fecha de recepción: Mayo 31 de 2012

Fecha de aceptación: Julio 15 de 2012

Palabras clave

Visualización de información;
diseño de interacción;
interacción situada; consulta
bibliográfica; herramienta de
análisis cualitativo.

Keywords

Information Visualization;
Interaction Design; Situated
Interaction; Library
Consultation; Qualitative
Analysis Tool.

Proyecto de Investigación. "El diseño de información como herramienta de interacción para la solución de problemas de diseño" Programa de Diseño Industrial Universidad Jorge Tadeo Lozano, referencia interna 433-08-11 con financiación institucional. Autores Manuel H. Parga, Juan José Arango y Mauricio Vargas. El proyecto a partir de la elaboración de un marco de trabajo para la visualización de información compleja y multidimensional, propone la elaboración y evaluación de una herramienta informática, diseñada para facilitar la exploración, el análisis y la comprensión colectiva de una temática dada, que facilite la solución de problemas de diseño en torno a dicha temática.

Nota: este documento acompaña una demostración presentada en el evento.

Resumen

La intención principal de la herramienta desarrollada es comprender cómo se puede utilizar el diseño de información como herramienta en la toma de decisiones en los procesos de Diseño de Interacción. Tomando un tema específico de interés para el Programa de Diseño Industrial de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, como el desarrollo de estrategias para aumentar la consulta de los volúmenes de la Biblioteca. La herramienta posibilita hacer una evaluación cualitativa de la información desde lugares no tenidos en cuenta tradicionalmente en los informes de productividad institucional, permitiendo entender las relaciones de contexto y las motivaciones en consulta de información por parte de los estudiantes y consecuentemente brindando a los diferentes actores involucrados en los procesos académicos, la posibilidad de realizar acciones específicas que potencien el uso de la Biblioteca.

Abstract

The principal aim here described, is to help understand how Information Design can be used as a tool for decision making in the Interaction Design processes. This is a subject of particular interest for the Industrial Design Program of the Universidad Jorge Tadeo Lozano, specifically with regards to the implementation of strategies to access the University's library volumes. This tool helps to make qualitative analyses and usage of information from points of view traditionally not taken into consideration in productivity reports. Thus, allowing faculty to better understand student's contexts and motivations in which information is accessed (as well as, when and why). This information can give faculty the tool and ability to make specific changes and provide incentives to promote Library usage.

I. Contexto

El proyecto surge del interés en los procesos particulares de creación en diseño y en las estrategias para generar propuestas que se alejan de los lugares convencionales, en respuesta a la preocupación institucional por lograr mejorar los índices de calidad académica del programa académico.

Dentro de la heurística planteada en el proyecto, se analizaron las posibilidades de diferentes lugares de acción (planeador de vida, modelos de evaluación, puntos de contacto no formales, biblioteca). En la primera fase del proyecto se decidió por el desarrollo de una herramienta que permitiera hacer una evaluación cualitativa de la información desde lugares que no son tenidos en cuenta tradicionalmente en los informes de productividad institucional, permitiendo entender, tanto las relaciones de contexto, como las motivaciones durante la consulta de información por parte de los estudiantes y, consecuentemente, ofreciendo a los diferentes actores involucrados en los procesos académicos la posibilidad de realizar acciones específicas que potencien el uso de la biblioteca.

Los resultados de aplicación de la herramienta le permitirán al Programa, junto a otros actores de los procesos académicos y administrativos de la Universidad, tomar medidas y diseñar estrategias que contribuyan no solo a mejorar un indicador en cifras, sino a desarrollar estrategias multinivel (aula, tutorías, programas, planes, adquisiciones, promoción y difusión) que correspondan a las auténticas motivaciones de búsqueda de referencias bibliográficas por parte de los estudiantes del Programa.

II. Presentación

La herramienta *Diseño de información como herramienta de evaluación y generación de interacciones* fue desarrollada en *Processing* y alimentada utilizando los datos obtenidos por los estudiantes pertenecientes al semillero del grupo de investigación del proyecto, quienes alimentan una base de datos que puede ser consultada en tiempo real por el usuario, permitiéndole consultar la información desde preguntas previamente establecidas y generar cruces de información libres, particulares a los intereses del usuario.

Los campos de información que se tuvieron en cuenta para el desarrollo de la base de datos fueron: temáticas de proyectos de grado, fecha de realización, edad del autor, dirección de residencia del autor, género del autor, colegio de origen, asesores del proyecto y referencias bibliográficas utilizadas en la realización del proyecto, de los proyectos realizados en la Universidad en los últimos cinco años.

La exploración gráfica de la visualización de la información estuvo centrada en las posibles maneras de representar diferentes variables en un mismo espacio a través del tiempo (factor de presencia constante), de manera dinámica (ver Figura 1, Visualización de variables), desarrollando una interfaz gráfica de usuario que permita su uso por parte de los diferentes involucrados en los procesos.

La herramienta presenta un menú de campos de información en su parte izquierda que le da la posibilidad al usuario de visualizar las respuestas a las preguntas ya establecidas o desarrollar los cruces de información que considere pertinentes a su búsqueda. En el resto de la interfaz se visualiza la información. El usuario conserva el control sobre la velocidad en que se presenta la información; esta puede ser detenida en cualquiera de los 10 períodos académicos estudiados o puede ser vista como una animación por parte del usuario (ver Figura 2, Modelo interfaz). Dependiendo del tipo de información solicitada la herramienta combinará formas de visualización.

III. Complementos al texto

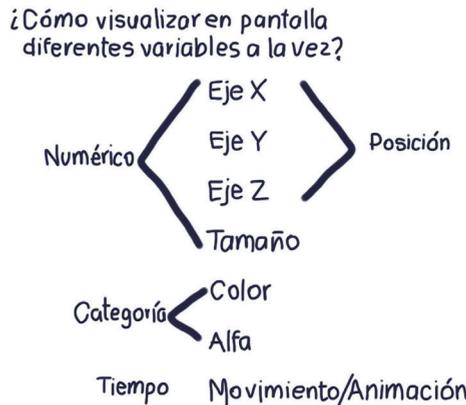
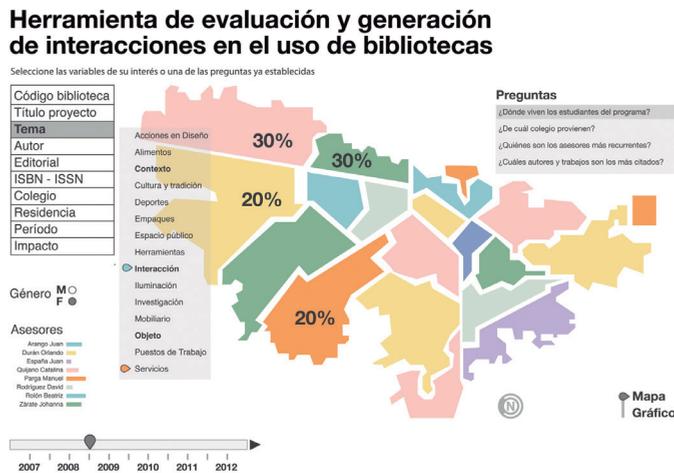


Figura 1. Visualización de variables



Ref. 433-08-11 El diseño de información como herramienta de interacción para la solución de problemas de diseño Parga, Arango, Vargas 2012 Programa Diseño Industrial Universidad Jorge Tadeo Lozano

Figura 2. Modelo Interfaz

IV. Requisitos para la instalación

El proyecto en su demostración requiere un computador conectado a la red, un proyector o pantalla de tamaño suficiente respecto al espacio destinado para éste tipo de presentaciones.

Currículum vitae

Manuel H. Parga

Diseñador Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana, Máster en Information Design de la UDLA-México, cuenta con 20 años de experiencia académica en diversas instituciones de educación superior, dentro y fuera de Colombia, fue Decano del Programa de Diseño Industrial de la Universidad Jorge Tadeo Lozano (2009-2012), actualmente es Profesor Asociado II en dicha institución, sus áreas de interés son el diseño de información y el diseño de servicios.

Mauricio H. Vargas

Diseñador Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana, con treinta años de experiencia en diseño y programación de aplicaciones interactivas, animación 2D y 3D, efectos digitales, dirección, producción y posproducción para televisión, diseño, producción y programación web, aplicaciones multimedia educativas y promocionales, diseño y producción de prendas técnicas para deportes, director de proyectos en turismo sostenible, cinco años de experiencia académica en la PUJ y la UJTL, actualmente profesor de cátedra en la Universidad Jorge Tadeo Lozano. Sus áreas de interés son diseño de servicios, diseño de interacción, diseño de producto, computación ubicua, inteligencia artificial.

Juan José Arango Correa

Profesor Asociado del Programa de Diseño Industrial de la Universidad Jorge Tadeo Lozano. Diseñador Industrial de la Pontificia Universidad Javeriana, Especialista en Edición Digital y Multimedia de la Universidad Jorge Tadeo Lozano. Ocho años de experiencia docente en programas de Diseño Industrial, Diseño Gráfico y Gastronomía en diferentes instituciones de educación superior. Sus áreas de interés son el diseño de servicios, el diseño de interacción y el diseño de alimentos.