



Prueba de concepto: el fatídico primer click: ¿cómo los enganchamos una vez que nos han conocido?

Kristine Ferry
Directora de Servicios Web

Cynthia Johnson
Jefa de Referencia

Cathy Palmer
Jefa de Educación y Extensión Bibliotecaria

Universidad de California, Bibliotecas Irvine
Irvine, California, USA

*Traducción al español:
Isabel M^a Domingo Montesinos,
Biblioteca Nacional de España*

Meeting: **74. Information Literacy with Reference and information Services**

WORLD LIBRARY AND INFORMATION CONGRESS: 76TH IFLA GENERAL CONFERENCE AND ASSEMBLY
10-15 August 2010, Gothenburg, Sweden
<http://www.ifla.org/en/ifla76>

Resumen:

Mientras madura la edad de la información electrónica, los sitios web de las bibliotecas han surgido como puntos de servicio principales que informan a los usuarios de los servicios y recursos disponibles para ellos. Independientemente de la riqueza de los recursos, de cómo sea de agradable el diseño gráfico, de lo fácil que sea la navegación y de lo activamente que los bibliotecarios promocionen el uso del sitio web, lo cierto es que la mayoría de las páginas web de bibliotecas sirven simplemente como proveedoras de enlaces, muchos de ellos acompañados de textos explicativos. En esta ponencia, presentaremos una prueba de concepto que podemos usar para atraer de forma dinámica e informar a los usuarios sobre los servicios y recursos seleccionados para cubrir sus necesidades de información individuales. La prueba de concepto se construye usando información y herramientas que son fáciles de conseguir para cualquier biblioteca. Mostraremos ejemplos de servicios electrónicos con diferentes grados de dificultad de ejecución.

Introducción

En la Universidad de California, Irvine, nuestros edificios (tres bibliotecas y un centro de estudio) recibieron cerca de 8100 visitas diarias en 2008/2009; en cambio hubo aproximadamente 25000 visitas virtuales diarias a nuestra página web, (<http://libadmin.lib.uci.edu/planning/statistics/annual-report-2008-2009.pdf>). Las páginas web de las bibliotecas han surgido como puntos de servicio principales que informan a los usuarios de los servicios y recursos disponibles para ellos. Como bibliotecarios, tenemos la esperanza de que una vez que los usuarios entren en la página web de nuestra biblioteca, comprenderán su organización y su finalidad, y que tendrán la paciencia, la motivación, la constancia de encontrar respuestas a las preguntas que los trajeron en primer lugar. A pesar de que las estadísticas pueden decirnos cuántas visitas atrae nuestra web y que esas cifras son elevadas, nuestras páginas actuales sin interacción con el usuario se basan en la suposición de que nuestros usuarios poseen un conocimiento avanzado de organización de la información y los valores que los motivarán a buscar hasta que encuentren.

A medida que nuestras colecciones digitales crecen y que los usuarios se vuelven más dependientes en el acceso electrónico a la información, la organización con sentido y la fácil accesibilidad se hacen cada vez más importantes. Somos muy conscientes de la creciente importancia de nuestra presencia virtual, y estamos estudiando de un modo activo cómo ser de ayuda a nuestros usuarios, haciéndoles tan fácil como sea posible descubrir, acceder y manipular la información que necesitan. Esperamos que, utilizando los crecientes y variables tipos de información accesibles para nosotros, podamos eliminar, o al menos minimizar, los bloqueos inadvertidos a los que los usuarios deben a veces enfrentarse en la búsqueda de información y en el uso de nuestros servicios. También nos damos cuenta de que nuestro personal es cada vez menor y de la dificultad de mantener las tutorías sobre temas de referencia más allá de las horas de más actividad del día. Incluso mientras nos esforzamos por mantener algún tipo de ayuda presencial, los usuarios que necesitan ayuda para encontrar información o para entender cómo funcionan los servicios relacionados con la biblioteca, tales como el préstamo interbibliotecario, habitualmente no están en el edificio cuando necesitan hacer preguntas. Como consecuencia, nuestros servicios de referencia se están adaptando a un nuevo entorno, más virtual. En la UC Irvine hemos desarrollado una sala de servicios de referencia bajo el nombre "*Ask a Librarian*". Además del tradicional servicio de referencia presencial, ofrecemos referencias digitales a través de correo electrónico y chat. Estos servicios digitales recogen la pregunta realizada, el idioma utilizado por los usuarios y la respuesta que proporcionamos. Todos estos servicios ofrecen una gran cantidad de información que nos ayuda a avanzar en la creación de sitios web y herramientas que puedan cubrir las necesidades de los usuarios antes incluso de que surjan sus preguntas.

En esta ponencia presentamos una prueba de concepto para demostrar la posibilidad del uso de información de fácil localización, así como las causas fácilmente reconocibles que pueden indicar una dificultad del usuario para acceder o encontrar la información, para diseñar intervenciones electrónicas

estáticas y dinámicas que pueden ser utilizadas para atraer de forma dinámica e informar a los usuarios sobre los servicios y recursos seleccionados para cubrir sus necesidades de información individuales. “Prueba de concepto” es una expresión ampliamente utilizada en las áreas de comercio e investigación. Se refiere al uso de pruebas que demuestran que un modelo o un acercamiento innovador es viable, posible y capaz de resolver o disminuir un problema particular.

Nuestra ponencia muestra ejemplos de servicios electrónicos con diferentes niveles de dificultad de implementación. Comenzamos con mejoras destacadas que ya hemos hecho en la Universidad de California, en la página web de las Bibliotecas Irvine, y continuamos revisando servicios y actuaciones que planeamos llevar a cabo en un futuro cercano. En algunos casos, usamos lo que hemos denominado actuación estática. Con esto queremos decir que al usuario se le ofrece una opción para tomar una acción una vez que ha llegado a un determinado lugar de nuestra página web. Un ejemplo de actuación estática es nuestro *widget* del servicio de referencia por chat *Ask a Library* que hemos insertado en las páginas web más utilizadas de la biblioteca. En otros casos, usamos intervenciones dinámicas que sugieren opciones al usuario basadas en datos existentes. Por ejemplo, hemos confeccionado un algoritmo que reconoce a usuarios que están accediendo a distancia a nuestra página y les ofrece la opción de identificación remota basada en este reconocimiento. La ponencia concluye con nuestro concepto de “conserje digital” que se basa en un análisis más complejo de la información disponible para crear algoritmos que adaptan la experiencia del usuario basándose en la consulta inicial o en la selección de enlaces.

En todos los casos, un análisis cuidadoso de la información de fácil localización para nosotros y para otras bibliotecas determina y apoya la decisión de qué servicios y actuaciones ofrecer. Por ejemplo, podemos analizar los datos archivados en nuestros servicios de referencia virtual para descubrir sobre qué temas preguntan los usuarios frecuentemente. Podemos usar Google Analytics para saber cómo usan los usuarios nuestros sitios web siguiendo las visitas, páginas vistas, páginas por visita, en qué puntos los usuarios abandonan la web de la biblioteca y saltan a otra actividad, tiempo promedio en el sitio. Podemos explotar las búsquedas realizadas en nuestra web, así como las transcripciones de referencia, para establecer los términos que usan los usuarios para describir sus necesidades de información con el fin de incorporar y emplear ese lenguaje en nuestra web para identificar mejor los recursos y servicios que están buscando. Nuestro objetivo fundamental al utilizar la riqueza de la información de fácil localización es desarrollar herramientas que facilitan al usuario encontrar lo que él o ella quiere, sin necesitar asistencia personal, y hacer más fácil solicitar asistencia personal cuando el usuario la pide.

Información y actuación

Las transcripciones que recogen el uso de nuestros servicios de referencia virtual han demostrado ser una de nuestras fuentes de información más valiosas al ayudarnos a determinar dónde mejorar nuestra página web. En el

invierno de 2010, estudiamos 62 de estas transcripciones durante un periodo de un mes, alrededor del 20% del total de las transcripciones recogidas durante ese periodo de tiempo. (Ver el Apéndice A para un análisis detallado de las transcripciones de referencia del chat). A continuación agrupamos los resultados por materia. Fue una tarea que mereció la pena ya que la frecuencia de algunas de las preguntas nos sorprendió. Las diez materias principales fueron:

1. Cómo encontrar un artículo de revista/periódico que buscaban o fue asignado en clase
2. Libros: cómo encontrarlos, renovarlos, reservarlos, cuántos es posible llevarse prestados
3. Cómo acceder/conectarse a los recursos/bases de datos de la biblioteca desde casa- problemas con la VPN.
4. Servicios a la comunidad de usuarios – uso de ordenadores/red inalámbrica/carné de la biblioteca/normas de préstamo/uso de bases de datos/aparcamiento/privilegios para antiguos alumnos/otros usuarios externos a la UC.
5. Cómo comenzar una investigación sobre un tema específico, búsqueda de información sobre bases de datos.
6. Préstamo interbibliotecario- cómo conectarse- plazo de entrega
7. 39 C cómo encontrar una ley sobre una materia específica (39 C es uno de nuestros cursos de redacción para estudiantes universitarios del campus y las bibliotecas están activamente implicadas en ofrecer formación y ayuda a estos estudiantes)
8. Uso de material en la biblioteca- ordenadores/microfilms para la comunidad de usuarios.
9. Acceso a la base de datos JSTOR.
10. Localización de libros- en qué planta se encuentra ubicada cada signatura/distribución.

Las diez áreas problemáticas principales confirmaron algunos temas que ya sabíamos que eran complicados para nuestros estudiantes y nos hicieron ser conscientes de otros que trataremos en el futuro. En algunos casos, sospechamos que estamos recibiendo las preguntas debido a las medidas que hemos tomado para proporcionar más ayuda. Por ejemplo, el hecho de que estemos viendo preguntas en nuestro servicio de referencia digital sobre cómo encontrar artículos y cómo empezar a investigar puede ser debido a la colocación inicial del *widget* del chat de referencia. Optamos por integrar nuestro *widget* del chat *Ask a Librarian* en la página “Bases de datos para empezar a trabajar”, que es fácil de encontrar desde la página principal de la Biblioteca, y que es mostrada con frecuencia a estudiantes en clase y en el mostrador de referencia.

Find

Books, Articles, & More | Subject & Course Guides

- ANTPAC catalog
- Current Melvyl catalog
- e-Journals A-Z
- Databases A-Z
- Databases to get you started
- e-Books
- What's new
- Articles by Citation

UC Irvine Survey
Undergrads - Tell us about life at UC Irvine and
tell us

Los bibliotecarios animan a los estudiantes a usar la página Bases de datos para empezar a trabajar cuando comienzan la investigación

New Online Tutorial

Ask a Librarian

ASK A LIBRARIAN! [Icons: mobile, email, text, chat]

Comments (0)

Databases To Get You Started

Here is a list of recommended starting points that will help you locate information in scholarly journals and other authoritative sources.

All Subjects

- **Academic Search Complete** *(Scholarly and news articles on a variety of topics)
- **Gale Virtual Reference Library** *(Background information on all topics)
- **Web of Science** *(Scholarly articles, books, and science)
- **Engineering Index** *(Engineering, social science, and technology)
- **ERIC** *(Full text of journal articles, reports, and government information)
- **HealthSTAR** *(Health-related issues)
- **International Political Issues** *(International and political issues)
- **Journal of the American Library Association** *(Libraries, social sciences and education)
- **Google Scholar** (Provides an easy way to search for scholarly literature in many disciplines)

El *widget* del chat de referencia *Ask a Librarian* se presenta de forma destacada en las Bibliotecas; la página Bases de datos para empezar a trabajar da lugar a muchas preguntas de estudiantes que están buscando artículos sobre sus temas

Ask a UC Librarian

Ask a Librarian CHAT

Your Question/Message

You will be prompted and required to enter an email address before your chat session begins.

Send

Chat Available

La colocación del *widget* del chat en esta página lo hace más visible a los estudiantes, y es de esperar que les anime a hacer preguntas cuando están empezando su investigación. El hecho de que tantas consultas hechas en referencia digital sean sobre cómo empezar a investigar y cómo encontrar artículos confirma que esta colocación del *widget* del chat de referencia fue buena.

Pusimos en marcha una solución más dinámica para ayudar a los usuarios con el acceso remoto a nuestros recursos electrónicos por suscripción. Algunas experiencias de nuestros usuarios nos mostraron que “Cómo acceder/conectarse a los recursos/bases de datos de las biblioteca desde casa- problemas con la VPN” era un serio problema para ellos. El análisis de las transcripciones confirmó nuestra impresión y justificó nuestra decisión de dedicar tiempo y esfuerzo a buscar soluciones para hacer más fácil a los usuarios conectarse a nuestros recursos. Para abordar este problema, desarrollamos un *script* que comprueba la dirección IP de un usuario para

determinar rápidamente si un usuario está accediendo a nuestra página desde dentro o desde fuera del campus. Añadimos el *script* a la página “Encuentra recursos online” de las Bibliotecas

<<http://www.lib.uci.edu/research/eresources.html?tab=reference>> en un esfuerzo por ayudar a nuestros usuarios a darse cuenta de que necesitan conectarse a la Red Privada Virtual (VPN) del campus para usar estos recursos desde fuera del mismo. Este *script* comprueba sus direcciones IP; si están dentro del radio de acción de la IP del campus, pueden continuar con su búsqueda como de costumbre. El *script* VPN aparece sólo cuando un usuario no está correctamente conectado a nuestra Red Privada Virtual, es decir, únicamente cuando es necesario. Si el usuario está accediendo a esta página desde fuera del campus y no está ya conectado a la VPN, aparece la siguiente ventana emergente. Este método sólo ayuda a aquellos que no tienen activado un bloqueador de ventanas emergentes en su navegador web.



De la página web de las Bibliotecas Irvine de la UC (<http://www.lib.uci.edu/research/eresources.html>)

El usuario tiene entonces la opción de seguir el enlace para conectarse a la VPN, con la que después serán dirigidos de vuelta a la pantalla inicial de búsqueda, o pueden cerrar la ventana. Una cookie se asegura de que la ventana emergente aparezca sólo una vez durante su sesión de navegación.

En el proyecto web VPN mencionado arriba, nos dimos cuenta de que la evaluación por comparación actuaba como una herramienta útil para demostrar la eficacia de la actuación. La evaluación por comparación es la práctica de medir el rendimiento relativo a una norma establecida o un punto de partida. Para establecer un punto de partida por el cual medir nuestra actuación, hicimos un estudio de nuestras transcripciones del chat de referencia para ver cuántas consultas se hacían sobre acceso remoto a nuestros recursos suscritos durante un periodo de dos semanas antes de empezar el proyecto.

Una vez que el *script* VPN estuvo en su sitio, hicimos otro estudio de la transcripción después de un mes y de nuevo a los seis meses para ver si había alguna diferencia en el número de consultas que recibíamos. Descubrimos que el número de consultas descendía constantemente con el paso del tiempo. Antes de que empezara el proyecto el 21% de las preguntas que recibíamos a través de nuestro servicio de chat de referencia eran sobre el acceso desde fuera del campus a nuestros recursos suscritos. Después de que el *script* hubiera estado en su sitio durante seis meses, ese número había bajado al 12%, lo que confirmaba que nuestra actuación estaba mitigando un problema conocido.

Se creó otro *script* para seguir la pista de cuántas veces emergía la ventana frente a las veces que la gente pinchaba en el botón “sí” para ser llevada a la pantalla de conexión. Regularmente, durante el periodo de cuatro meses en el que hemos seguido la pista hasta ahora, el 33% de la gente pincha “sí” para ser conducida a la pantalla de conexión, lo cual quiere decir que en una proporción significativa de casos estamos facilitando a nuestros usuarios el llegar adonde necesitan ir. El sistema de registro de incidencias que utilizamos para rastrear todos los proyectos web muestra que este *script* precisó 13 horas para ser creado, probado e implementado. Decidimos que, basándonos en esta información, merecía la pena mantener el *script* en su sitio e incluso añadirlo al curso y a las guías temáticas. Aún no tenemos más información, pero haremos otro estudio de prueba de rendimiento en unos pocos meses para ver si el número de preguntas sobre acceso remoto recibidas a través de nuestro servicio de chat de referencia *Ask a Librarian* ha disminuido aún más.

Estamos usando también un método de actuación dinámica para hacer más accesibles nuestros tutoriales bibliotecarios. Además de proporcionar acceso al servicio de chat de referencia en tiempo real, continuamos buscando soluciones para ayudar a nuestros usuarios que tienen preguntas sobre la búsqueda de artículos y cómo comenzar a investigar. Como la mayoría de las bibliotecas, hemos creado varios tutoriales bibliotecarios para ayudar a los estudiantes en estas tareas, pero hemos tenido dificultades a la hora de conectar a los usuarios con los tutoriales. Constantemente estamos intentando hacer esto mejorando nuestro sitio de búsqueda. Una mejora sencilla fue dar a las páginas web títulos descriptivos y únicos. Una página web titulada como “tutoriales bibliotecarios” puede no aparecer de forma destacada en los resultados si alguien teclea en la consulta algo como “cómo investigo...” Una elección mejor para el título de la página sería “Empiece su investigación” o “Empiece su investigación: tutorial bibliotecario”. Otra estrategia fue usar palabras clave a menudo en la página web. Queríamos asegurarnos de que usáramos palabras clave y vocabulario que los usuarios entienden y utilizan ellos mismos. Una manera de identificar esas palabras clave es a través del análisis de las transcripciones mencionado más arriba, y tomando nota de las palabras y el lenguaje que utilizan los usuarios para describir lo que están buscando, y cómo describen los problemas con los que se están encontrando. Hemos intentado utilizar el servicio de Sinónimos en Google Custom Search para mejorar los resultados de la búsqueda. Por ejemplo, nuestro principal tutorial bibliotecario llamado “Empiece su investigación” aparece entre los primeros resultados de búsqueda si un usuario escribe “empezar a investigar”.

En la interfaz de Google Custom Search, añadimos sinónimos de “empezar a investigar” tales como “buscar fuentes”, “tarea”, “consejos de investigación”, y “ayuda a la investigación”. Esto tuvo resultados inmediatos y el uso de esos términos de búsqueda garantizaba la aparición de nuestro tutorial entre los primeros resultados. Sin embargo esta solución no es la más flexible a la hora de introducir modificaciones ya que la interfaz para Google Custom Search hace este tratamiento difícil de gestionar. En la actualidad estamos estudiando mapas web y cómo pueden estos mejorar también nuestros resultados de búsqueda.

Los ejemplos que acabamos de describir reflejan cómo las bibliotecas pueden aprovechar la información fácil de localizar por todos para crear unos servicios electrónicos útiles para ayudar a los usuarios a usar nuestros recursos, servicios y colecciones.

Nuestros planes futuros para crear nuevos servicios de mediación, haciendo nuestra página web más fácil de navegar y más pertinente a las necesidades de los usuarios, se estudian a continuación.

Sabemos, basándonos en nuestros análisis de las transcripciones y en el conocimiento adquirido de las quejas del profesorado y estudiantes universitarios, que el proceso de petición de material a través de Préstamo interbibliotecario es a veces más frustrante y confuso para los usuarios de lo que nos gustaría. En la UC Irvine esperamos crear “árboles para la toma de decisiones” que los usuarios puedan utilizar para ayudarlos a encontrar información pertinente a su pregunta, o conectar al usuario al *widget* del chat *Ask a Librarian*. Un árbol de toma de decisiones de préstamo interbibliotecario puede estar enlazado desde nuestras páginas web de préstamo interbibliotecario, pero también podría recuperarse usando metadatos, como hicimos con nuestros tutoriales, de ese modo aparecen entre los primeros resultados de búsqueda, si el usuario pregunta a nuestro sitio web acerca del préstamo interbibliotecario. Otros sitios donde integrar los árboles de toma de decisiones pueden ser dentro de las FAQ. A continuación se muestra un ejemplo de cuál puede ser el aspecto de un árbol de toma de decisiones de préstamo interbibliotecario para UC Irvine:

A. ¿Está buscando información sobre cómo solicitar algo a través de préstamo interbibliotecario?

a. Si está afiliado a UCI (profesorado, personal, estudiante) pinche aquí:

i. ¿Necesita ayuda para solicitar un artículo?

1. Vea el formulario de préstamo interbibliotecario para artículos en http://ucelinks.cdlib.org:8888/citation/sfx_local?ft.genre=article
2. Vea un tutorial sobre el uso del préstamo interbibliotecario para solicitar artículos
3. ¿Contesta esto a su pregunta? Si no es así:
 - a. Ask a Librarian
 - b. Vuelva a la página anterior

ii. ¿Necesita ayuda para solicitar un libro?

1. Vea el formulario de préstamo interbibliotecario para libros en http://ucelinks.cdlib.org:8888/citation/sfx_local?ft.genre=book
2. Vea un tutorial sobre el uso del préstamo interbibliotecario para solicitar artículos
3. ¿Contesta esto a su pregunta? Si no es así:
 - a. Ask a Librarian
 - b. Vuelva a la página anterior

iii. ¿Necesita ayuda para solicitar otra cosa?

1. Ask a Librarian
2. Vuelva a la página anterior

iv. ¿Necesita solicitar algo desde Grunigen Medical Library para ser entregado en el Campus principal?

1. Vea las páginas web sobre "Transferencias" en <http://www.lib.uci.edu/services/ill/interlibrary-loan.html>
3. ¿Contesta esto a su pregunta? Si no es así:
 - a. Ask a Librarian
 - b. Vuelva a la página anterior

La integración estratégica de los tutoriales es otra manera de hacer las páginas web más atractivas y fáciles de usar. Con software libre, tal como jing (<http://www.jingproject.com/>), o software de pago, como Camtasia (<http://www.techsmith.com/camtasia.asp>), resulta cada vez más fácil elaborar tutoriales de ayuda sobre aspectos concretos. Usaremos software analítico para sitios web para determinar con qué frecuencia se están utilizando los tutoriales y si están siendo colocados en las páginas web apropiadas.

Mientras estamos aún en el proceso de creación y puesta en marcha de los árboles de toma de decisiones, sabemos que las prioridades principales para los árboles de toma de decisiones serán algunas de las cuestiones sobre las que se pregunta más frecuentemente en las transacciones de referencia: encontrar artículos de revistas; encontrar libros; préstamo interbibliotecario.

Los árboles de toma de decisiones, basados en materias específicas, son ejemplos de mejoras estáticas a la página web de una biblioteca. Una actuación dinámica que nos gustaría poner en práctica está ya siendo utilizada en el mundo del comercio electrónico. En lugar de una integración estática del *widget* del chat de referencia, esperamos crear programas que reconozcan cuándo un usuario necesita ayuda, y que el *widget* sólo aparezca en esas ocasiones. La información utilizada para determinar cuándo y dónde aparece el *widget* se basaría en tiempo y contenido. Basado en nuestro análisis de las transcripciones del chat sabemos dónde tienen nuestros usuarios más problema buscando información o usando nuestros servicios. Sabemos

también, a través del análisis del sitio web, a qué páginas de la biblioteca se accede más frecuentemente. Podríamos, usando el ejemplo de nuestras páginas de información de préstamo interbibliotecario, determinar si una página de préstamo interbibliotecario está abierta en el navegador de un usuario por un periodo de tiempo determinado, por ejemplo más de 2 minutos. En estos casos, una ventana emergente aparecería ofreciendo al usuario conectar con un bibliotecario, un servicio proporcionado ahora por muchos sitios comerciales, tales como Longo Toyota:



Sitio web de Longo Toyota (<http://www.longotoyota.com/index.htm>)

Por último, esperamos crear un “conserje digital”, construido sobre los diferentes elementos y datos discutidos a lo largo de esta ponencia. Tanto la experiencia como la investigación nos dicen que muchos de nuestros usuarios saben que necesitan ayuda, pero no están dispuestos a pedirla. Un conserje digital es ideal para atender las necesidades de este extenso grupo. Si colocamos un recuadro en un lugar estratégico o lo resaltamos en la página principal de nuestra biblioteca, podemos ofrecer a los usuarios un amplio árbol de toma de decisiones que ofrecerá respuestas a las preguntas encontradas más comúnmente. Si, en algún punto durante este proceso guiado, el usuario decide que necesita ayuda o llega a un punto muerto, el servicio *Ask a Librarian* siempre está claramente visible o puede aparecer como una ventana de chat emergente. Un servicio de conserje digital comienza con 2-3 preguntas específicas que dirigirán a los usuarios a la información y las respuestas que necesitan. Siguiendo las mejores prácticas en servicios de atención al cliente, las preguntas se hacen de manera amable y no amenazadora. Por ejemplo, la operación puede empezar con un amable “Si esta es la primera vez que visita nuestro sitio, o está tratando de hacer algo nuevo, puede ayudarme a ayudarlo respondiendo unas pocas preguntas” seguido de preguntas como “¿Es estudiante universitario?” “¿Está realizando una investigación?”

Conserje digital: Cuénteme un poco sobre usted y qué está buscando de manera que pueda ayudarle.

1: Es usted:

- _ Un estudiante universitario
- _ Un estudiante graduado
- _ Un profesor

2. ¿Qué le gustaría hacer?

Si es estudiante universitario:

A. Encontrar algo que está “En reserva”

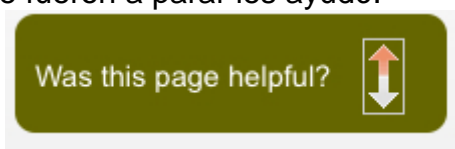
- a) Enlace a la información de la Colección de préstamo restringido

B. Empezar mi investigación

- a) El tutorial Empiece su investigación le ayudará a comenzar
<http://www.lib.uci.edu/how/tutorials/LibraryWorkshop/begin.html>

Los métodos utilizados para crear un conserje digital pueden ser tan simples como páginas html estáticas que enlazan con otras páginas HTML dependiendo de lo que el usuario seleccione. Métodos más avanzados como Flash podrían ser utilizados para ofrecer animación, interactividad y otras respuestas dinámicas y atractivas a las acciones de los usuarios. Podemos usar *scripts* que sigan los caminos de los usuarios siguiendo sus clicks para afinar los árboles de toma de decisiones que creamos, así como para elaborar estadísticas valiosas para averiguar cuál es la información que los usuarios buscan con más frecuencia. Esta información puede ser utilizada para cambiar lo que ofrecemos en la página principal o para permitirnos saber qué tipo de usuario puede necesitar más ayuda o formación.

Finalmente, las bibliotecas pueden poner en marcha mecanismos de retroalimentación que complementarán la información recogida discretamente a través de las analíticas de la página web preguntando a los usuarios si la página web sobre la que fueron a parar les ayudó:



De la Universidad Estatal de California, sitio web de la Biblioteca de San Marcos
(<http://biblio.csusm.edu/>)

Conclusión

La mayoría de las bibliotecas tienen más información de la gente que necesita ayuda de la que creen. Tenemos una gran cantidad de información de consultas de referencia a través de lo que recordamos de interacciones personales y del uso de nuestros servicios virtuales de referencia. Tenemos sistemas de retroalimentación para comentarios y quejas, tales como “Contacte con el administrador de la página web”, donde se hacen todo tipo de preguntas generales que pueden ayudarnos a determinar dónde necesitan los usuarios más ayuda sobre nuestro sitio. Las bibliotecas también tenemos información que nos dice cómo se mueven nuestros usuarios por nuestra web. El software para analíticas de sitios web, como Google Analytics, ofrece posibilidades para analizar el patrón de circulación; este tipo de datos nos informa de los lugares de nuestras páginas donde hay un punto fallido y donde los usuarios necesitan

más ayuda. En la UC Irvine hemos usado todos estos tipos de información para ayudarnos a decidir dónde integrar el *widget* del chat de referencia en nuestra página, para mejorar el acceso de los usuarios a la información desde fuera del campus creando el *script* y colocándolo en un sitio utilizado con frecuencia por nuestros usuarios para conectar con las bases de datos suscritas y para mejorar los resultados de búsqueda de nuestra página conociendo algunas de las preguntas realizadas más frecuentemente.

Además de utilizar información para identificar problemas, las bibliotecas también tenemos información de aquellos que usan nuestra página con éxito. Las estadísticas sobre bases de datos y uso de puntos de servicio nos dicen qué servicios y recursos son utilizados con más frecuencia por los usuarios. Conocemos las páginas más vistas de nuestra página web y las búsquedas más comunes efectuadas en nuestro sitio. Reuniendo la información de aquellos que necesitan ayuda con información sobre los recursos y servicios de mucho uso nos permite ofrecer ayuda adaptada a nuestros usuarios y de este modo aumenta tanto la satisfacción del usuario como su experiencia.

Creemos, con las herramientas y la información de que ahora disponemos, que podemos cambiar cómo interactúan los usuarios con los sitios web de las bibliotecas, haciendo más fácil para ellos encontrar la información que necesitan, y por lo tanto haciendo el uso de los recursos y servicios bibliotecarios en el proceso de investigación más interactivo, agradable y gratificante. Sin embargo, al cambiar una página web de una biblioteca desde un repositorio de enlaces estático a un punto de servicio dinámico, tenemos que estar preparados para enfrentarnos a viejas premisas. Decisiones que fueron tomadas en el pasado puede que tengan que ser reconsideradas. Por ejemplo, durante un rediseño reciente de la web de las Bibliotecas Irvine de la UC, movimos el sitio de búsqueda fuera de nuestra página principal para presentar de forma más destacada la ventana de búsqueda de nuestro catálogo del consorcio. Si vamos a invertir un tiempo significativo y recursos en la mejora de los resultados de búsqueda queremos asegurarnos de que el sitio de búsqueda volverá a nuestra página principal. El desarrollo de indicadores para medir el éxito de cada iniciativa nos ayudará continuamente a mejorar la experiencia de los usuarios en las web de las bibliotecas y nos acercará a convertir a nuestros usuarios de buscadores ocasionales a usuarios expertos tentándolos a explorar y utilizar nuestros recursos de forma activa con mensajes que están hechos a medida de sus necesidades individuales.

Información básica

Incluimos estas referencias como punto de partida para conocer más sobre las mejores prácticas y el estado actual de los sistemas de soporte de desempeño electrónico y los estudios de usabilidad web en bibliotecas académicas.

Barker, Philip, Paul van Schaik, and Oladeji Famakinwa . “Building electronic performance support systems for first-year university students,” *Innovations in Education and Teaching International* 44, no. 3 (2007): 243-255.

Este artículo nos introduce en los principios y la teoría del soporte de desempeño (en general) y del soporte de desempeño electrónico (en particular). Fue especialmente útil porque presentó un caso práctico de puesta en marcha de un sistema de soporte de desempeño electrónico en una biblioteca académica.

Chen, Yu-Hui, Carol Anne Germain, and Huahai Yang. “An Exploration into the Practices of Library Web Usability in ARL Academic Libraries.” *Journal of the American Society for information Science and Technology* 60, no. 5 (2009): 953-968.

Resume un informe de 113 bibliotecas académicas de la Association of Research Libraries (ARL). El informe fue realizado para investigar si la Normativa/Estándar/Pautas de Usabilidad Web (PSGs) están en funcionamiento, los niveles de dificultad sobre la implementación, el impacto de PSGs sobre la práctica real de la usabilidad, por ejemplo pruebas, recursos, etc., y la relación entre el ranking ARL y la práctica de usabilidad o PSGs.

Cobus, Laura, Valeda Frances Dent, and Anita Ondrusek. “How twenty-eight users helped redesign an academic library web site - A usability study.” *Reference & User Services Quarterly* 44, no. 3 (2005): 232-246.

George, Carole A. *User-center Library Websites: usability evaluation methods*. (Oxford: Chandos, 2008)

Head, Alison and Michael B. Eisenstein. *Lessons Learned: How College Students Seek Information in the Digital Age*. http://projectinfolit.org/pdfs/PIL_Fall2009_Year1Report_12_2009.pdf (accessed April 29, 2010).

El Proyecto de alfabetización informacional (PIL) es un estudio de investigación nacional basado en la Information School de la Universidad de Washington que busca comprender cómo encuentran la información y realizan la investigación los estudiantes universitarios –sus necesidades, estrategias y trucos- para sus trabajos de clase y para tratar problemas que surgen en su vida diaria. El informe proporciona una valiosa información sobre la conducta en la búsqueda de información de los estudiantes universitarios.

Krueger, Janice, Ron L. Ray and Lorrie Knight. "Applying web usability techniques to assess student awareness of library web resources." *Journal of Academic Librarianship* 30, no. 4 (2004): 285-293.

Lawrence, Dave and Soheyla Tavakol. *Balanced Website Design: optimizing aesthetics, usability and purpose*. (London: Springer, 2007)

Lee, Hur-Li. "Information structures and undergraduate students." *Journal of Academic Librarianship* 34, no. 3 (2008): 211-219.

Leavitt , Michael O. and Ben Shneiderman. *Research-based Web Design and Usability Guidelines*.

(Washington, D.C. : U.S. Dept. of Health and Human Services : U.S. General Services Administration, 2006) <http://www.usability.gov/guidelines/>

Ozok, A. Ant, Quyin Fan and Anthony F. Norcio. "Design guidelines for effective recommender system interfaces based on a usability criteria conceptual model: results from a college student population." *Behaviour and Information Technology* 29, no. 1 (. 2010): 57-83.

van Schaik, Paul, Philip Barker and Oladeji, Famakinwa. . "Potential roles for performance support tools." *The Electronic Library* 24, no. 3 (2006): 347-365.

Veldorf, Jerilyn R. "From Desk to Web: Creating Safety Nets in the Online Library," In *The desk and beyond : next generation reference services*, edited by Sarah K. Steiner and M. Leslie Madden, 120-134. Chicago : Association of College and Research Libraries, 2008.

Apéndice A: Análisis de las transcripciones del chat de referencia

Number	Question	Additional Assistance	Topic	Books/ Journals	Notes
5338369	Reserva de libros			Libro	Reserva sobre un libro que estaba en las estanterías
5338266	Investigación empresarial	VPN	HTF Bases de datos de negocios		Definición de política de crédito para propuestas de empresa
5337959	Normas de préstamo	Préstamo interbibliotecario			Préstamo interbibliotecario para estudiantes externos a la UC
5337372	Aparcamiento				Aparcamiento gratuito cerca de Langson
5335866	Problemas de bases de datos				No funciona Access Medicine
5335273	VPN				Cómo investigar desde casa accediendo a las bases de datos
5333053	VPN				Necesita acceder a JSTOR
5331846	Normativa 39C		Ley HTF		Emisiones de carbón por aviones
5331347	Renovación de libros			Libro	¿Cómo renovar libros desde casa?
5330958	Pregunta al personal				¿Quién es el director de la Formación de usuarios?
5329134	Acceso a la revista			Revistas	IEEE Journal- Librarian cerró el chat al terminar su sesión mientras el usuario estaba aún haciendo preguntas
5328650	Búsqueda de artículo			Revistas	Necesita encontrar un artículo publicado en un libro
5327569	Normativa 39C		Ley HTF		Piratería musical

5326334	Servicios a la comunidad de usuarios		Investigación inglesa	Revistas	Estudiantes (no de la UC) necesitaban ayuda con la Historia inglesa temprana/solo se atendió el acceso en el campus
5323567	Investigación 39C	VPN		Revistas	Investigación sobre el genoma
5320147	Acceso a la revista	VPN		Revistas	Literatura sobre Física aplicada
5319974	Acceso al periódico				Periódicos generales del siglo XIX
5318907	Búsqueda de artículo			Libro	Artículo en un libro dada la signatura topográfica
5314856	Búsqueda de artículo	Préstamo interbibliotecario		Revista	(Estudiante desconectado debido a la demora)
5313859	Normativa 39C		Ley HTF		Consumo de carne
5312179	Microfilm				Un estudiante externo a la UCI quería conocer las normas para el préstamo de microfilm a estudiantes externos a la UC, el bibliotecario no encontró normativa sobre microfilm. (El estudiante menciona que acaba de empezar a investigar, no sabe dónde ir para la Historia Británica, esto no fue abordado)
5310285	Búsqueda de poema			Libro	Necesita conocer el proceso de búsqueda de un poema dado para un trabajo de clase
5309907	Búsqueda de artículo	UC elink		Revista	Artículo de Categorías de color
5308775	Búsqueda de artículo				El usuario que buscaba el artículo The New Yorker Check Mate debido a

					la demora finalizó la llamada
5307193	Encontrar un libro/Signatura topográfica				
5306556	Comprar libro chino				Un usuario no tuvo suerte encontrando un vendedor de un libro chino fue mandado a un bibliógrafo.
5305877	Acceso a base de datos	VPN			Necesitaba conectarse a JSTOR desde casa.
5303408	Investigación		Artículos sobre pandillas femeninas	Revistas	
5302367	Acceso al carné de biblioteca				
5301989	Localización de Sci Bar				
5301639	Suscribir acceso a PsycInfo				
5301235	Acceso a periódicos				Necesita los archivos de New University
5301235	VPN			Revista	Acceso a la base de datos JSTOR para artículo
5297063	Búsqueda de artículo			Revista	Investigación sobre criminología para catedrático
5296620	Reserva de libro	Préstamo interbibliotecario		Libro	Estudiante de la UCI necesita un libro de la UC Merced
5290622	Acceso a base de datos			Revista	Acceso a la base de datos JSTOR para artículo
5288617	VPN			Revista	Acceso a PsychInfo y ASC
5288022	Servicios a la comunidad de usuarios		Uso de la base de datos JSTOR en el campus		

5285101	Dirección de correo de la biblioteca				Dirección de correo de Langsons necesaria para un usuario
5282937	Reserva de libro-Lugar de reserva				
5282122	Búsqueda de artículo	Préstamo interbibliotecario			
5280262	Investigación			Revista	Un usuario necesitaba un artículo de un autor sobre una materia específica, que escribió, pero no sabía cómo localizarlo
5279807	Privilegios de la biblioteca para antiguos alumnos de la UC				
5279018	Investigación	Acceso a base de datos		Revista	Violencia doméstica
5276552	Encontrar un libro/Signatura topográfica			Libro	
5276309	VPN			Revista	
5275651	Límite de reserva de libros			Libro	
5272447	Multimedia utilizados en la biblioteca				*
5272395	Información sobre reseña bibliográfica			Libro	Un estudiante quería saber dónde localizar una reseña bibliográfica específica
5272131	VPN				Acceso a JSTOR
5270753	Búsqueda de artículo	Préstamo interbibliotecario		Revista	
5263683	Investigación		HTF Scale	Artículo	Quería encontrar un Scale sobre el que se habló en un artículo

5260328	Investigación 39C		Marihuana medicinal	Artículo	Beneficios de la marihuana medicinal
5260741	Vídeo en periodo de reserva para préstamos				
5256263	Sci Study Center. Horario				
5254294	VPN	Acceso a un artículo			
5251980	Definición de revista empírica				Un usuario preguntó si las revistas en psych info eran todas empíricas?
5250011	Investigación		Estadísticas sobre suicidios de americanos de origen asiático		
5246786	Búsqueda de tesis		Tesis en la UC		
5246433	Búsqueda de artículo		Artículo sobre moda en 1890		
5245196	Investigación		Impuesto de bienes inmuebles		