

Interactividad en aplicaciones multimedia

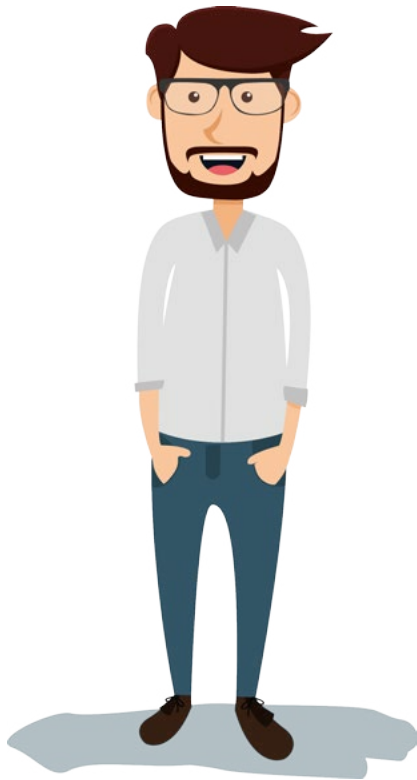


Interactividad en aplicaciones multimedia

Contenidos	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
MAPA CONCEPTUAL	3
1. INTERACTIVIDAD	4
2. HIPERTEXTO	6
3. HIPERMEDIA	8
4. ANÁLISIS PÁGINA WEB INTERACTIVA	9
GLOSARIO	11
BIBLIOGRAFÍA	12
CREATIVE COMMONS	13
CRÉDITOS	14

Interactividad en aplicaciones multimedia

Introducción



La aparición de los ordenadores y su tecnología derivada ha revolucionado la manera en la que el ser humano lleva a cabo todo tipo de actividades, la mayoría de las cuales no requieren indispensablemente el uso de computadores para su desarrollo. El impacto de esta herramienta en la sociedad actual tiene como resultado que el propósito de esta tecnología no solo sea informativo sino que también debe producir una satisfacción psicológica en el usuario.

Uno de los motivos por los que el uso de ordenadores e internet se ha popularizado al punto de ser una de las herramientas más utilizadas en el mundo de hoy, es que su sistema de operación se asemeja considerablemente al funcionamiento del cerebro humano, capaz de desempeñar varias funciones a la vez y acceder a la información de manera aleatoria sin seguir un orden específico; de manera que cada vez sea más natural y orgánico el funcionamiento de estas aplicaciones, permitiendo así una participación más activa por parte del usuario.

Por ello es de suma importancia tener en cuenta el nivel de interactividad al momento de desarrollar una aplicación multimedia, ya que es determinante en la manera en la que el usuario va a asimilar la información que contiene la aplicación.



Mapa Conceptual

Mapa Conceptual



Interactividad en Aplicaciones Multimedia

Incluye

Análisis de páginas interactivas

Concepto

Interactividad

Se divide en

Hipertexto

Se divide en

Hipermedia

1. Interactividad

Natalia: Hola Víctor, ¿cómo estás?

Víctor: Bien Natalia Gracias.

Natalia: Víctor, qué te parece si les hablamos a los aprendices SENA, sobre la importancia de la Interactividad.

Víctor: De acuerdo, es un tema muy interesante.

Saben, según la Real Academia de la Lengua Española, la interactividad se define como la cualidad de un programa o sistema de permitir una acción recíproca entre dos o más agentes o fuerzas, que en este caso son el autor del contenido, la máquina y el usuario, todo esto a modo de diálogo.

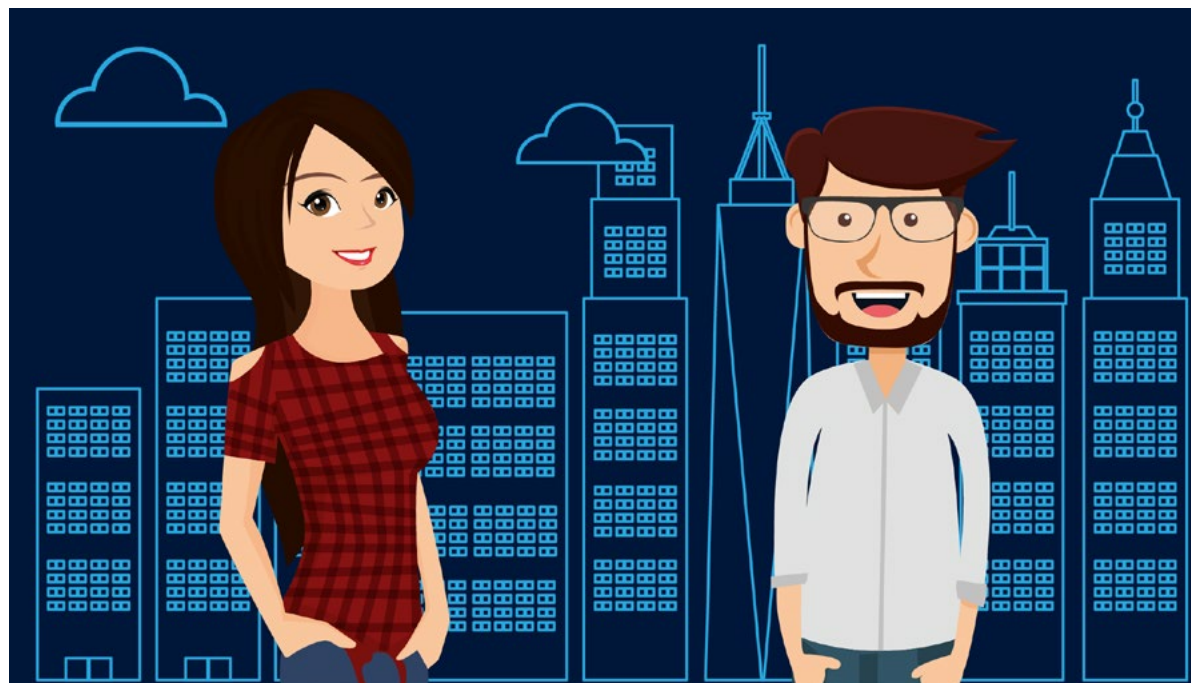
Natalia: Si, la aparición de los ordenadores y su tecnología derivada, ha revolucionado la manera en la que el ser humano lleva a cabo todo tipo de actividades, no todas requieren de su uso, sin embargo, el impacto de esta herramienta en la sociedad actual, tiene como resultado que el propósito de esta tecnología no solo sea informativo, sino que también debe producir una satisfacción psicológica en el usuario.

Víctor: De esta manera, la interactividad se relaciona directamente con la comunicación, ya que no solo abarca la

relación del ser humano con la máquina, sino que amplía su rango a la comunicación entre diferentes seres humanos a través de la misma herramienta, poniendo en evidencia cómo este trabajo conjunto, reinventa los contenidos y los resultados.

Natalia: Si, el ideal de un sistema interactivo, es la creación de herramientas o plataformas que permitan la conversación entre los autores de los contenidos y los usuarios, esta conversación también debe posibilitar al usuario para intervenir, alterar y participar en los contenidos, de manera que la figura del usuario pasivo desaparezca y se convierta también en autor.

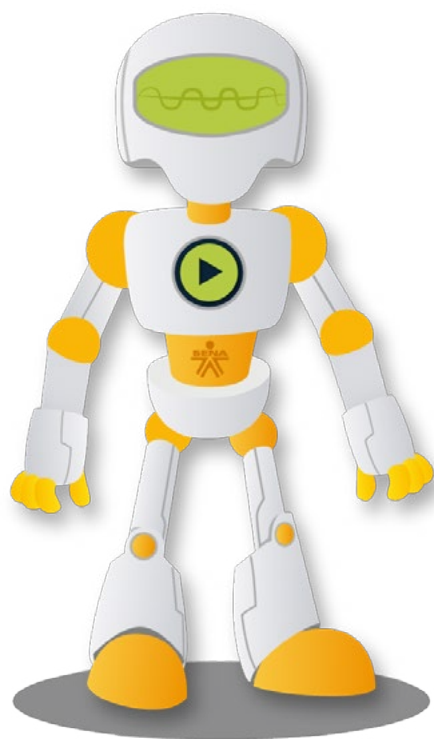
Víctor: De acuerdo con lo que hemos hablado, una clave para diferenciar el nivel de interactividad de las páginas web y de los programas con los que contamos en la actualidad, es determinar si la aplicación no sólo permite la participación del usuario, sino también la alteración o reinención de los contenidos mediante esta participación.



Natalia: Por ejemplo, las páginas web que permiten la publicación de comentarios por parte de los usuarios, no pueden ser consideradas como interactivas, ya que en esta participación, no se interviene el contenido central de la página web. Es necesario que el usuario no sea considerado como un elemento externo a la aplicación, sino como un elemento constituyente y activo, con poder de decisión.

Víctor: La clave para comprender el concepto de interactividad, es entender que lo que se busca, es proporcionar al usuario verdadero control sobre las acciones que realiza mientras navega, de manera que pueda acceder a los medios audiovisuales, sonoros, gráficos, etc. y a la información que busca en el momento que quiera.

El concepto de interactividad parte de conceptos clásicos como el del hipertexto y el de hipermedia, que influyen críticamente la manera en que la interactividad está reinventando el internet. Para poder comprender mejor la importancia de la interactividad en el mundo de hoy, es necesario conocer la historia de ambos campos de estudio.



La interactividad también puede ser entendida como la relación que se establece entre los seres humanos y las máquinas. A menudo esta función se realiza a través del hardware o de dispositivos que permiten la comunicación entre el sujeto y la máquina, pero también son importantes los programas y aplicaciones y, sobre todo, el diseño de éstos y cómo se le presentan al usuario. La eficacia de la interfaz radica en su capacidad para implicar al usuario y por tanto, favorecer la interactividad. (Como ejemplo de interactividad humano-máquina).
(Hipertexto, 2017)

Si algo caracteriza a los nuevos medios es la posibilidad de que el emisor y receptor permuten sus respectivos roles e intercambien mensajes. Este término aparece unido a múltiples conceptos software interactivo, videojuego interactivo, televisión interactiva, entre otros. De esta forma aparecen nuevas formas de interacción social como las comunidades virtuales.
(Tiqui-taca, 2017)

Figura 1. Interactividad



Fuente: Tiqui-taca (2017)

2. Hipertexto

La escritura según su tradición clásica se ha fundamentado en un método de lectura y de recepción de la información que es lineal y por lo tanto plano.

Se ha buscado por largo tiempo una manera de transmitir y de recibir contenidos que se acerquen más a la naturaleza del pensamiento humano que se caracteriza por ser aparentemente desordenado y no seguir un patrón lineal, a raíz de esta búsqueda surge el concepto teórico del hipertexto que ha sido especialmente importante en la creación de Internet y su relación con la interactividad.

Figura 2. Hipertexto



Fuente: SENA

El hipertexto hace referencia a un texto con distintas posibilidades de lectura en donde el lector puede decidir cómo desea aproximarse o abordar el contenido,

desempeñando un papel mucho más activo. En este contexto se habla del arte de la creación de posibilidades, lo que convierte a la obra o producto en un elemento que puede tener tantas formas diferentes como posibles lectores, lo que tiene como consecuencia que la obra resultante dependa del lector, convirtiendo el proceso en un acto interactivo.

Figura 3. Hipertexto



Fuente: Desarrolloweb (2017)

Lo más cercano a este tipo de texto hasta ahora desarrollado por el hombre es el internet, ya que permite que el lector o usuario acceda a la información que requiere por diferentes caminos, proporcionando varias alternativas de lectura.

Además, cuenta con la posibilidad de tener varias "Ventanas" abiertas lo que permite realizar una lectura paralela de temas similares como diversos; la presencia de "Links" que vinculan el contenido con información complementaria procedente de otro lugar y palabras claves que contribuyen a la mejor comprensión del

texto, hacen del internet, una plataforma en la que se puede experimentar con nuevas opciones de lectura, que no eran posibles anteriormente.

Otro de los factores que se cuestiona con la idea del hipertexto es la categoría de obra acabada o definitiva, ya que al hablar del arte, de las posibilidades y de la combinación y por lo tanto de las propiedades potenciales de una obra, el producto resultante se encuentra en constante cambio y evolución, se trata entonces de un producto dinámico que varía en la medida en que sea abordado por un usuario nuevo.

Figura 4. Hipertexto



Fuente: Marin Yarlénis (2017)

La participación activa y contributiva del usuario y el carácter dinámico y variable del producto, tiene como consecuencia que la figura del autor cambie, ya que en este caso se trata de un facilitador, que se encarga de proporcionar las posibilidades para que en

última instancia, el usuario se encargue de estructurar o dar forma al producto que se adapte a sus necesidades.

Un buen ejemplo para comprender esta propiedad del hipertexto es el videoclip interactivo realizado por Chris Milk “The Wilderness Downtown”, donde a partir de la participación del usuario, el video resultante cambia, entonces el papel del autor debe ser compartido entre quien elabora la página web y el usuario.

Otro ejemplo puede ser Wikipedia, cuyos contenidos son escritos por cualquier persona en la red y están en constante actualización, de manera que se cuenta con un número infinito de autores que generan contenidos pero que también modifican contenidos preexistentes.

Si se quiere comprender mejor el concepto de Hipertexto, debería analizar la manera en la que usted realiza cualquier investigación en la red, ya que se dará cuenta que su búsqueda no se centra en una sola página web, por el contrario, cuando encuentra la información que busca respecto al tema inicial, salta a otras páginas o cambia la dirección de su consulta, rara vez lee un texto completo, ya que por lo general a medio camino de la lectura encuentra otra forma de aproximarse a las respuestas que necesita.

Es difícil describir la manera en la que se usa el Internet ya que es un medio tan versátil que varía considerablemente dependiendo de la persona detrás del ordenador.



3. Hipermedia

Se entiende por hipermedia el aprovechamiento de la estructuración no lineal o plana de los ordenadores y en general de internet para la construcción de contenidos que integren distintos medios de expresión tales como el video, el audio, los gráficos, etc.; con el fin de generar estructuras dinámicas que permitan la participación activa del usuario.

Figura 5. Hipermedia



Fuente: Thinglink (2017)

Este concepto guarda una relación especial tanto con el término multimedia como con el término hipertexto, ya que se refiere a la combinación de distintos medios para transmitir determinado mensaje o contenido y al mismo tiempo conserva la estructuración de la información propia del hipertexto, necesaria para proporcionar entornos con niveles de mayor interactividad.

Partiendo de lo anterior cabe preguntarse la razón por la cual es necesario el uso de diferentes tipos de medios en la presentación de la información. Si el principal objetivo del hipertexto es contar con una participación más activa por parte del usuario, entonces el uso de diferentes recursos contribuye a que no se realice una lectura plana de la información, sino una lectura diversa en la que

la información sea presentada en el medio que mejor se adapte y exprese las características de la información.

Figura 6. Hipermedia



Fuente: Desarrolloweb (2017)

De esta manera el concepto de hipermedia se puede considerar más amplio que el concepto de multimedia, ya que abarca tanto la lectura hipertextual como la incorporación de elementos multimedia, ambos necesarios para el desarrollo de una aplicación de alto nivel de interactividad.

Cuando se habla de hipermedia también se hace mención a la construcción de información tridimensional, donde las diferentes dimensiones corresponden a las diferentes estrategias y medios para la presentación de los contenidos, además de proporcionar al usuario una experiencia multisensorial, envolviéndolo en su interfaz y haciéndolo sentir parte del proceso

Todos estos conceptos (multimedia, interactividad, hipertexto e hipermedia), están entrelazados y dependen unos de otros, de manera que todos son elementos constitutivos fundamentales de las aplicaciones creadas para la sociedad de hoy, y deben ser objeto de profundo análisis durante la elaboración de cualquier proyecto multimedia.

4. Análisis página web interactiva

Para lograr asimilar por completo el concepto de interactividad, es necesario analizar un caso específico en el que se pueda apreciar el uso de este tipo de elementos.

Figura 7. Página web interactiva



Fuente: kolos.blogger (2017)

Para esta temática, se tomará como referencia la página web “Ana Somnia”, elaborada por Rostlaub, grupo compuesto por artistas audiovisuales, músicos, animadores, programadores y diseñadores.

Está diseñada para emular la experiencia de los sueños, permitiéndole al usuario participar en aquellos que tiene Ana, personaje central de la escena.

Lo primero que se necesita para probar esta página web es contar con un computador con cámara web, ya que esta es usada para

registrar la cantidad de luz en la habitación en la que se encuentra el usuario.

También es preferible visitarla de noche ya que es necesario que los cambios de luz sean notorios para poder controlar el sueño.

Una vez se haya concedido permiso de la página para acceder a la cámara web, se observa a Ana en su habitación, ella se dispone a dormir pero no lo puede hacer mientras la luz esté encendida, por ello, el usuario debe apagar la luz del cuarto en el que se encuentre.

Figura 8. Página web interactiva



Fuente: Google (2017)

Así comienza el sueño que es único y diferente, reproduciendo la manera en que funciona el subconsciente humano y conduciendo al usuario a niveles cada vez más profundos de sueño.

El sueño viene acompañado con música y hace uso de la animación para narrarlo,

utilizando parte de los elementos recurrentes en la realidad de Ana, como lo son el oso de peluche, el elefante, el reloj, etc; de la misma manera en que nuestros sueños se basan en lo que nos rodea mientras estamos despiertos.

Figura 9. Página web interactiva



Fuente: SENA Blackboard (2017)

Cuando el usuario decide volver a prender la luz, Ana se despierta y el sueño termina.

Figura 10. Página web interactiva



Fuente: Rosakaufman (2017)

Esta página web se puede considerar como altamente interactiva, debido a que en primera instancia, el usuario decide el momento en el que se da inicio a la experiencia onírica cuando apaga la luz, de la misma manera en que decide cuándo termina al volver a encender la luz.

En segunda instancia el uso de un recurso tan sencillo, como pedirle al usuario que apague la luz para que Ana se quede dormida, permite que el usuario se sienta envuelto por el universo de Ana, volviéndolo así parte de la experiencia online y participe del sueño. El hecho de que el usuario se vea envuelto en la oscuridad crea un vínculo emocional fuerte con lo narrado en la página web, lo que permite que tanto el autor como el receptor se conecten en un nivel psicológico.

Figura 11. Página web interactiva



Fuente: SENA

De esta manera se entiende que la interactividad no solo es darle la oportunidad

al usuario de decidir en cada uno de los aspectos del proceso, sino proporcionarle algo más que información, algo como sensaciones y experiencias. Es por ello que la interactividad se puede considerar como un acto dramático, ya que responde a las necesidades emocionales y psicológicas del usuario, además de las necesidades de índole práctica e informática

Otro elemento fundamental es el carácter único, personalizado e irreplicable de cada uno de los sueños. En la parte superior izquierda de la pantalla se presenta el número del sueño como evidencia de que el sueño en el que participa el usuario es completamente nuevo.

Se puede apreciar una característica propia del hipertexto y de la hipermedia, y es que no existe tal cosa como el producto terminado, ya que la página web se crea continuamente, evolucionando.

En este sentido el producto del equipo detrás de la elaboración de esta página, es el sistema de creación que rige el funcionamiento de la aplicación, no son más que los facilitadores. El valor de su trabajo está en la construcción del sin fin de elementos que hacen de cada sueño una experiencia única.

Ahora se ha hecho evidente la interactividad en la multimedia, en el hipertexto y en la hipermedia, motivo por el cual a veces las

definiciones se quedan cortas ya que en este momento están siendo construidas, abriendo campo a la experimentación para poder descubrir los verdaderos alcances de las herramientas.



Glosario

Activo: Se refiere a la capacidad de actuar u obrar, además de la capacidad de tomar decisiones.

Aleatorio: Hace referencia a algo determinado por el azar.

Bilateral: Relación entre dos partes o fuerzas.

Dinámico: Capacidad de un objeto de cambiar o mantenerse en movimiento.

Emular: Imitar las propiedades o modo de actuar buscando igualar o superarlo.

Hipermedia: Medio de presentación de información de manera no lineal, haciendo uso de distintos medios como videos, imágenes y sonidos.

Hipertexto: Texto compuesto por multiplicidad de textos que pueden ser accedidos de diferentes maneras.

Inmutable: Objeto que no tiene posibilidad de cambiar o evolucionar.

Internet: Red informativa mundial formada a partir de la conexión de computadores.

Multisensorial: Hace referencia a lo percibido por los diferentes sentidos del ser humano.

Onírico: Relativo a los sueños o al subconsciente.

Potencial: Hace referencia a la capacidad de ser algo.

Recíproco: Relación mutua entre dos partes.

Versátil: Capaz de adaptarse con facilidad al entorno o a alguien.



Bibliografía

Bibliografía



Lamarca L, M (2011). *Hipertexto: el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen*: Recuperado de: <http://www.hipertexto.info/documentos/hipermedia.html>

Lamarca L, M (2011). *Hipertexto: el nuevo concepto de documento en la cultura de la imagen*: Recuperado de: <http://www.hipertexto.info/documentos/interactiv.html>

Real academia de la lengua española (2013). Recuperado de: <http://www.rae.es/rae.html>

Rostlaub (2004). *The faces behind Rostlaub*. Recuperado de: <http://www.rostlaub.com>

Hipertexto (2017). *Interactividad*. Recuperado de: <http://www.hipertexto.info/documentos/interactiv.htm>

Tiqui-taca (2017). *Interactividad*. Recuperado de: <http://tiqui-taca16.blogspot.com.co/search?q=interactividad>

Figuras:

Tiqui-Taca (2016) *Figura 1: Interactividad*. Fuente: Recuperado de: <http://tiqui-taca16.blogspot.com.co/search?q=interactividad>

Desarrolloweb. (2017). *Figura 2. Hipertexto*. Recuperado de: <http://desarrollowebqq.blogspot.com.co/2015/12/el-hipertexto-y-la-hipermedia.html>

MarinYarlenis (2017) *Figura 4. Hipertexto*. Recuperado de: <http://trimestreCuatrodeMarinyarlenis.blogspot.com.co/>
Thinglink. (2017). *Figura 5. Hipermedia*. Recuperado de: <https://www.thinglink.com/scene/454129651741097985>

Desarrolloweb. (2017). *Figura 6. Hipermedia*. Recuperado de: <http://desarrollowebqq.blogspot.com.co/2015/12/el-hipertexto-y-la-hipermedia.html>

Kolos.blogger. (2017). *Figura 7. Página web interactiva*. Recuperado de: <https://kolos.blogger.de/stories/1828162/>

Google. (2017). *Figura 8: Pagina web interactiva*. Recuperado de: https://www.google.com.co/search?q=ana+somnia&hl=es-419&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjA4pOq0-jUAhWJ2yYKHUfQakQQ_AUIBigB&biw=

Rosakaufman. (2017). *Figura 10. Página web interactiva*. Recuperado de: <http://rosakaufman.blogspot.com.co/2011/06/ana-somnia.html>

Kolos.blogger. (2017). *Figura 11. Página web interactiva*. Recuperado de: <https://kolos.blogger.de/stories/1828162/>



Creative Commons



ATRIBUCIÓN, NO COMERCIAL, COMPARTIR IGUAL

Este material puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.





Créditos

Créditos



LÍNEA DE PRODUCCIÓN

PROGRAMA	Producción de Multimedia
NOMBRE DEL OBJETO	Interactividad en Aplicaciones Multimedia
DISEÑADORES GRÁFICOS	Caren Xiomara Carvajal Pérez Julián Alberto Camargo Fonseca Luis Carlos Reyes Parada
PROGRAMADORES	Nilda Inés Camargo Suescún Nancy Astrid Barón López Milady Tatiana Villamil Castellanos John Freddy Vargas Barrera
GUIONISTAS-PRODUCTOR DE MEDIOS AUDIOVISUALES	Dolly Esperanza Parra Lozano Jheison Edimer Muñoz Ramírez
ASESORAS PEDAGÓGICAS	Janet Lucía Villalba Triana Shirley Andrea Ovalle Barreto
LÍDER DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN	Zulma Yurany Vianchá Rodríguez

EXPERTOS TEMÁTICOS

EXPERTOS TEMÁTICOS	Versión 1: Andrea del Pilar Castillo Cabrera Versión 2 (2017): Diana Paola Zapata Barrero
--------------------	--