



4 al 14 de noviembre de 2010

CONTENIDO INTERACTIVO PARA EL DESARROLLO DE CURSOS EN LÍNEA UTILIZANDO ARTICULATE STUDIO PRO '09

Eje temático 4: Contribución a la calidad desde los
materiales didácticos para la EaD

Por: Máster Enrique Vílchez Quesada
Universidad Nacional
Escuela de Informática
evilchez@una.ac.cr

Resumen: Articulate Studio Pro '09 comprende un conjunto de aplicaciones (Presenter, Engage, Quizmaker y Video Encore) destinadas a la generación de contenido interactivo para desarrollar cursos e-learning. Con este trabajo se muestran este compendio de herramientas para la creación de presentaciones, quices, encuestas y post producción de video. Se pretende introducir al lector en el uso de Articulate como una alternativa eficaz para la generación de contenidos en la implementación de cursos a distancia o semi presenciales.













4 al 14 de noviembre de 2010

Índice temático:

1. Introducción
2. Articulate Presenter
 - 2.1 Narration
 - 2.2 Insert
 - 2.3 Tools
 - 2.4 Publish
3. Articulate Engage
4. Articulate Quizmaker
5. Articulate Video Encoder
6. Conclusiones
7. Referencias

Iconografía utilizada en el documento:

-  : actividad para el lector
-  : ¡ponga mucha atención!
-  : herramienta del software
-  : truco para utilizar
-  : *Articulate*
-  : *Articulate Presenter*
-  : *Articulate Engage*
-  : *Articulate Quizmaker*
-  : *Articulate Video Encoder*
-  : abrir archivo

1. Introducción

La creación de contenidos interactivos es una tarea esencial para quienes nos dedicamos a la docencia en cualquier contexto, ya sea en forma presencial, virtual o mixta, sin embargo, generar contenido de alta calidad implica una inversión de recursos humanos e institucionales que frecuentemente escapan a las posibilidades reales de los cuerpos docentes que asumen múltiples responsabilidades en este ejercicio profesional.

Bajo esta perspectiva, la búsqueda de software para la creación de contenido, debería contemplar en el profesorado una condicionante adicional, la inversión de tiempo y recursos se debe minimizar en equilibrio con la calidad.

El software *Articulate* responde a estas necesidades de manera efectiva dado que permite generar contenido digital de buena calidad, sin necesidad de tener que invertir considerables cantidades de tiempo o recursos.



4 al 14 de noviembre de 2010



de manera versátil provee herramientas para el desarrollo de presentaciones dinámicas utilizando *Microsoft Power Point* e interacciones que pueden estar destinadas a diversos fines educativos.



Una versión de prueba por treinta días de este programa, se puede instalar a través del link: <http://www.articulate.com/downloads/freetrial-step1.aspx>.

Con el presente trabajo se muestra el uso de *Articulate Presenter*, *Articulate Engage*, *Articulate Quizmaker* y *Articulate Video Encore* brindando importantes sugerencias e invitaciones para el diseño de materiales educativos computarizados en cualquier área de conocimiento.

2. Articulate Presenter

Si alguna vez soñó con la posibilidad de crear presentaciones dinámicas desde *Power Point*, la respuesta a sus deseos al fin fue escuchada y se la ofrece *Presenter*.



utiliza como principal entorno de edición el software *Microsoft Power Point*. Al instalar esta aplicación se añade a *Power Point* una ficha en el menú principal denominada *Articulate*:



Si en alguna ocasión pierde esta ficha del menú de *Power Point*, se recomiendan los siguientes pasos con la finalidad de poderla restaurar:

- Haga clic en *Archivo*.
- Seleccione *Opciones*.
- Elija la ficha *Complementos*.
- En el menú *Administrar*, seleccione *Elementos deshabilitados* y haga clic en *Ir*.
- Habilite lo que aparece en la lista.
- En el menú *Administrar*, seleccione *Complementos COM* y haga clic en *Ir*.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Verifique que *Articulate Presenter Communicator* y *Articulate Presenter* se encuentren marcados con un check, de un clic en *Aceptar*.
- Reinicie *Power Point*.

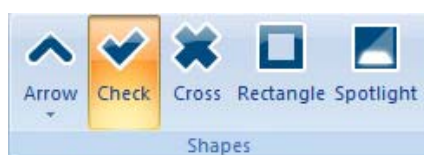


El *tab* contiene cuatro bloques de herramientas: *Narration*, *Insert*, *Tools* y *Publish*. Veamos la funcionalidad de cada uno.

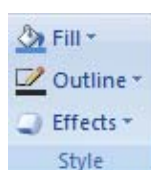
2.1 Narration

Narration como el nombre nos lo indica, permite añadir en una diapositiva elementos de narración en formato de audio o integrando lo que el software auto denomina una *anotación*. Las anotaciones constituyen un conjunto de formas que incorpora la aplicación con el objetivo de resaltar algún aspecto de la información mostrada.

Las *shapes* disponibles son las siguientes:



Cada una de ellas a su vez, cuenta con opciones de edición de color de línea, de relleno, tamaño porcentual y configuración de efectos, personalizables en *Style*.



Al hacer clic sobre el botón **Record Narration** abre una ventana desde la cuál es posible iniciar la grabación de locución en off¹. La grabación se inicia en **START RECORDING** siempre y cuando se tenga conectado un micrófono al computador.


¹ Locución en off significa escuchar la voz del narrador sin poder visualizar su rostro, de acuerdo con el volumen y el tono de la voz, la audiencia imagina sus expresiones.



4 al 14 de noviembre de 2010


De esta manera es posible integrar a la información visual, explicaciones particularizadas de contenido experto. El narrador, en este caso el tutor del curso virtual, puede hacer comentarios específicos de la información que le es presentada al alumno.



Complementariamente a las narraciones de voz, se pueden utilizar anotaciones simples o múltiples (). La anotación simple añade una única forma por diapositiva, mientras que la anotación múltiple permite agregar cuántas formas desee el narrador.





La sincronización entre las anotaciones y la narración de voz, si es que se utilizan ambas simultáneamente, se puede lograr utilizando dos procedimientos distintos:

1. Mediante el botón  **Sync Animations** se abre una ventana desde la cual se activa el audio grabado con anterioridad y se añade de forma sincronizada la anotación elegida.
2. Directamente cuando se graba el audio se pueden desplegar todas las formas de anotación seleccionando **Show Annotation Tools**, lo cual permite integrar a la diapositiva las anotaciones y el audio de voz simultáneamente en tiempo real.

Para finalizar cualquier tipo de narración se selecciona:



Es posible también importar un archivo de audio externo a la diapositiva. El botón  **Import Audio** facilita esta tarea en archivos de extensión wav o mp3.

El audio incorporado a través de *Articulate Presenter* puede ser editado mediante la opción  **Audio Editor**. Este simple editor permite:

- Borrar audio en cualquiera de las diapositivas.
- Organizar en la línea de tiempo las distintas grabaciones.
- Añadir un mismo audio a toda la presentación.



4 al 14 de noviembre de 2010

- Subir o bajar el volumen.
- Añadir espacios de silencio intencionales.



Audio Editor

maneja un único canal, por tanto no es posible utilizar esta herramienta para realizar mezclas de sonido.



Como una primera práctica para el lector, realice una breve presentación de algún tema de su preferencia con al menos tres diapositivas. Posteriormente integre narración de voz a dos de ellas utilizando simultáneamente anotaciones. En la última diapositiva importe un archivo de audio. Utilizando *Audio Editor*, elimine la narración número dos y expanda el sonido importado a la segunda diapositiva.



haciendo clic en el ícono puede abrir un ejemplo.



Cuando se importa un archivo se despliega una ventana que contiene la información del audio vinculado con cada diapositiva. En el ejemplo anterior antes de importar el audio de la última diapositiva se muestra:




La columna *Title* contiene el título de cada diapositiva y *Audio* brinda información de la existencia o no de una narración de voz o archivo. En este caso se indica que las diapositivas tituladas *El software Tinkerplots* y *Ventajas del software* tienen integradas una narración, a diferencia de *Conclusiones* donde aparece un espacio en blanco. Para importar el audio se selecciona el botón [Browse...](#) y se vincula con el *file* correspondiente.





4 al 14 de noviembre de 2010


2.2 Insert


Insert ofrece la posibilidad de insertar distintos tipos de objetos multimedia, a saber:

 **Quizmaker Quiz** : carga a la presentación un cuestionario previamente realizado con *Articulate Quizmaker*.

 **Engage Interaction** : inserta en la presentación una interacción creada con la herramienta *Articulate Engage*.

 **Attachments** : permite añadir cincuenta recursos a la presentación, entendiendo un recurso como un archivo o un link.

 **Flash Movie** : carga a la presentación una película elaborada con *Flash*.

 **Learning Games** : inserta tres tipos de juegos educativos que el usuario crea con la misma herramienta, *Choices*, *Word Quiz* y *Sequence*. El primero corresponde a un quiz de opción múltiple o falso y verdadero, el segundo consiste en descubrir las palabras que dan respuesta a una pregunta y el tercero busca que el estudiante de una secuencia correcta a un conjunto de enunciados.

Al seleccionar por ejemplo *Learning Games/Word Quiz* se despliega la siguiente ventana:



4 al 14 de noviembre de 2010

Learning Games Wizard

Learning Games Wizard
Choose a learning game type and enter information about the learning game.

Learning game type:
Word Quiz

In 'Word Quiz', the user's objective is to reveal the hidden answer, one letter at a time, before time runs out.

Learning game title:
Otros software

Require completion Play audio effects

Passing score: 80 % Default question time limit : 60 seconds

[Learn more](#) Cancel < Back Next > Finish



En *Learning game type* el usuario elige el tipo de juego que desea crear. El campo de texto *Learning game title* da un nombre a la aplicación. La opción *Passing score* especifica el puntaje mínimo para aprobar el reto y *Default question time limit* da un tiempo máximo de respuesta por parte del alumno.

Al dar clic sobre el botón  aparece:



4 al 14 de noviembre de 2010

Learning Games Wizard

Learning Games Wizard
Choose whether to display instructions. You may also display a custom message before the learning game.

Display custom message before the learning game.

Bienvenido a este juego.

Display results screen

Instructions

Display instructions Don't display instructions

[Learn more](#) Cancel < Back Next > Finish

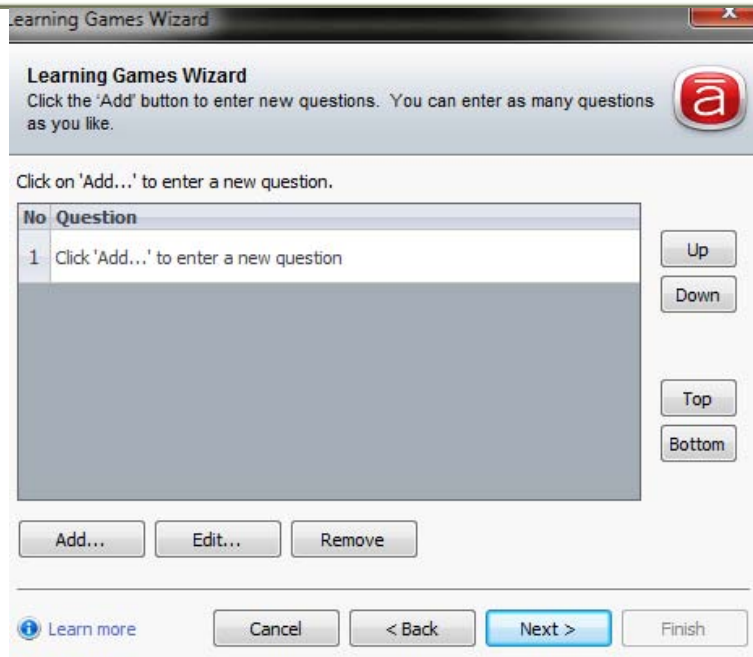



Display custom message before ... brinda un espacio para introducir un mensaje que se mostrará al estudiante antes de ser iniciado el juego. *Display results screen* da una retroalimentación numérica al alumno con relación a los resultados obtenidos al finalizar. En *Instructions* el tutor virtual puede escoger mostrar o no las instrucciones del juego al alumnado.

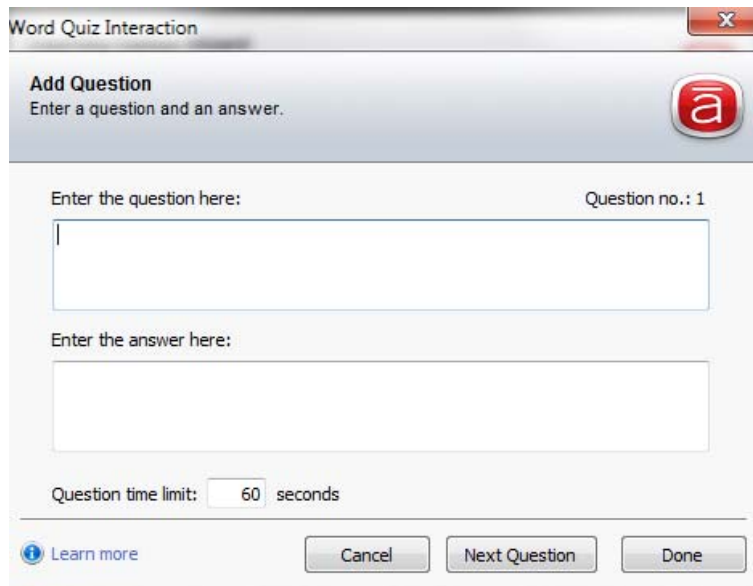
Al dar clic sobre el botón  aparece:



4 al 14 de noviembre de 2010



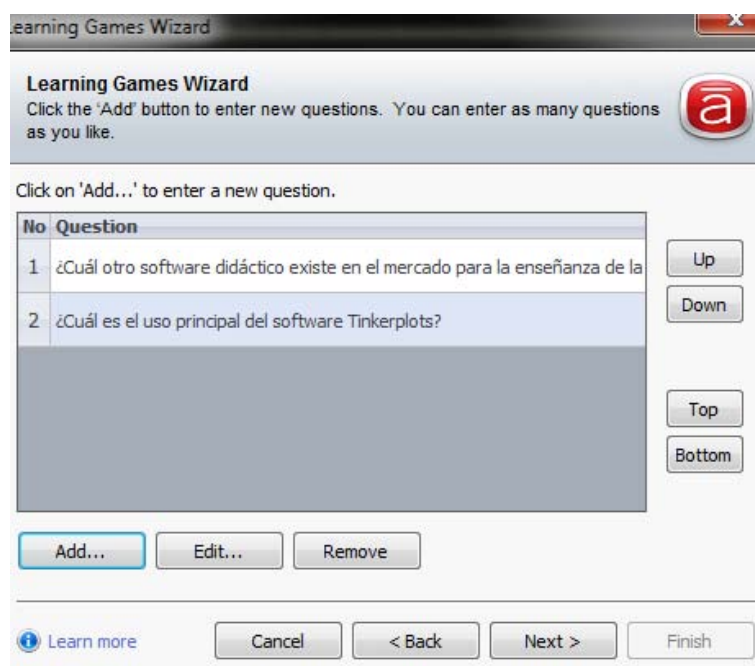
El botón  permite introducir cada una de las preguntas que el docente desea realizar a los estudiantes. Al presionarlo muestra:



En la ventana se añade la pregunta, su respuesta y el tiempo límite que se asignará al alumno para contestar. Además en *Next Question* se pueden continuar

4 al 14 de noviembre de 2010

agregando preguntas y el botón finaliza el proceso. Nos devuelve a la interfaz:



donde se ordenan las preguntas de ser necesario. Se presiona *Next* y como último paso *Finish*. Al terminar se habrá agredido a la presentación *Power Point* una diapositiva con el siguiente aspecto:




4 al 14 de noviembre de 2010

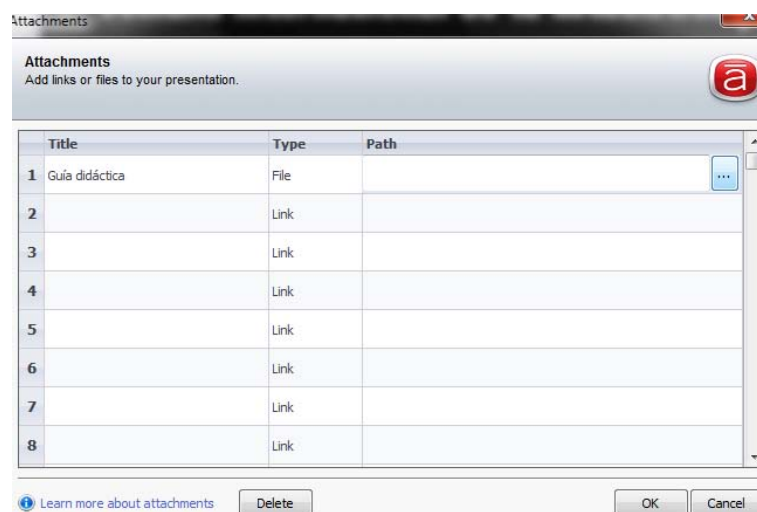
Learning Game Placeholder
Learning Game: Word Quiz
Title: Word Quiz



Como una segunda práctica el lector puede ahora añadir a su primera presentación un “Learning Games”. Además, inserte al menos tres recursos: dos links y un archivo. Finalmente añada una película *Flash*.



Al utilizar la herramienta  Attachments se abre la siguiente ventana:





4 al 14 de noviembre de 2010



En *Title* se coloca el nombre con el que aparecerá el *attachment* en la presentación. En *Type* se selecciona el tipo de *attachment*: un vínculo, o bien, un archivo. Finalmente en *Path* se escribe la dirección electrónica del link, o en su defecto, se direcciona el archivo de interés presionando [...](#).



Hasta el momento no hemos explicado como visualizar los resultados finales de nuestras creaciones en *Articulate Presenter*, sin embargo, en *Publish* se hace evidente la posibilidad de dar una vista previa al documento, o bien, seleccionar algún formato de publicación en acabado ¡Juegue un poco con estas dos opciones!

2.3 Tools

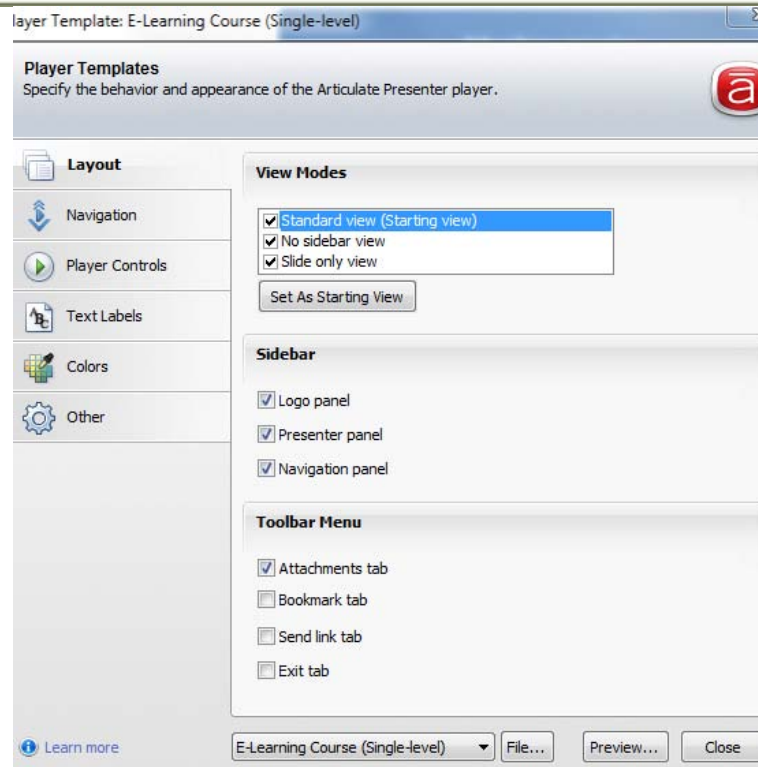
Tools proporciona un conjunto de herramientas que permiten personalizar algunas opciones de acabado final en la presentación, cuando la misma se publique a través de *Publish*. Comentaremos a continuación algunas de ellas.



Player Templates especifica el comportamiento y apariencia de la presentación cuando es publicada a través de la herramienta *Publish*. Al presionar este botón aparece en la pantalla:



4 al 14 de noviembre de 2010



View Modes brinda distintos modos de visualización de la presentación. *No sidebar view* elimina la barra de navegación izquierda donde aparecen todas las diapositivas. *Slide only view* elimina todas las barras de navegación mostrando únicamente el contenido del *slide*. Finalmente *Standard view* muestra todas las barras disponibles. El botón **Set As Starting View** define con cuál de los modos de visualización se iniciará la reproducción del documento publicado.



En *Sidebar Logo panel* oculta o muestra el logo que se haya integrado a la presentación. *Presenter panel* oculta o muestro el nombre, cargo y foto del profesor tutor. *Navegation Panel* oculta o muestra el panel de navegación constituido principalmente por los títulos de las diapositivas y las diapositivas en miniatura.

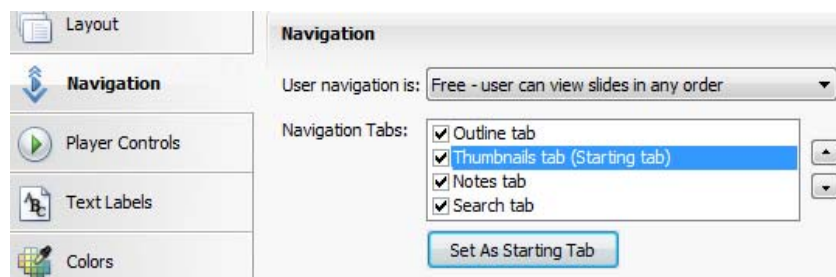


Toolbar Menu muestra/oculta el botón para acceder a los archivos y vínculos adjuntos a la presentación, la opción de agregar a favoritos, enviar ficha enlace por correo electrónico y la ficha de salida del reproductor.



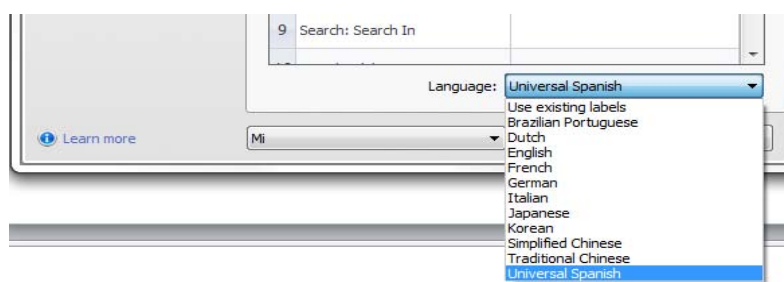
4 al 14 de noviembre de 2010

Por otra parte, al seleccionar *Navigation* del panel izquierdo, el usuario puede elegir los modos de navegación entre las diapositivas, mostrar por defecto en la barra de navegación izquierda los títulos, notas, o las diapositivas en miniatura como primera opción y especificar algunas restricciones en cuanto a los niveles de los sliders. Por ejemplo, si se desea publicar una presentación donde las imágenes miniatura sean el primer medio de comunicación entre las diapositivas, se selecciona:



Player Controls añade u oculta operadores de control en los diferentes *player*, que por defecto se integran en la presentación al ser publicada. Se recomienda respetar las opciones que por default trae el software.


Text Labels permite cambiar las etiquetas de los distintos mensajes de texto que aparecen en la presentación dentro del reproductor de *Articulate*. Dichas etiquetas aparecen en el idioma nativo de la compañía que distribuye el software, para cambiar las etiquetas de inglés a español se procede de la siguiente manera:



En *Language* se elije *Universal Spanish*. Al hacerlo las etiquetas se cambian automáticamente al idioma español.

4 al 14 de noviembre de 2010

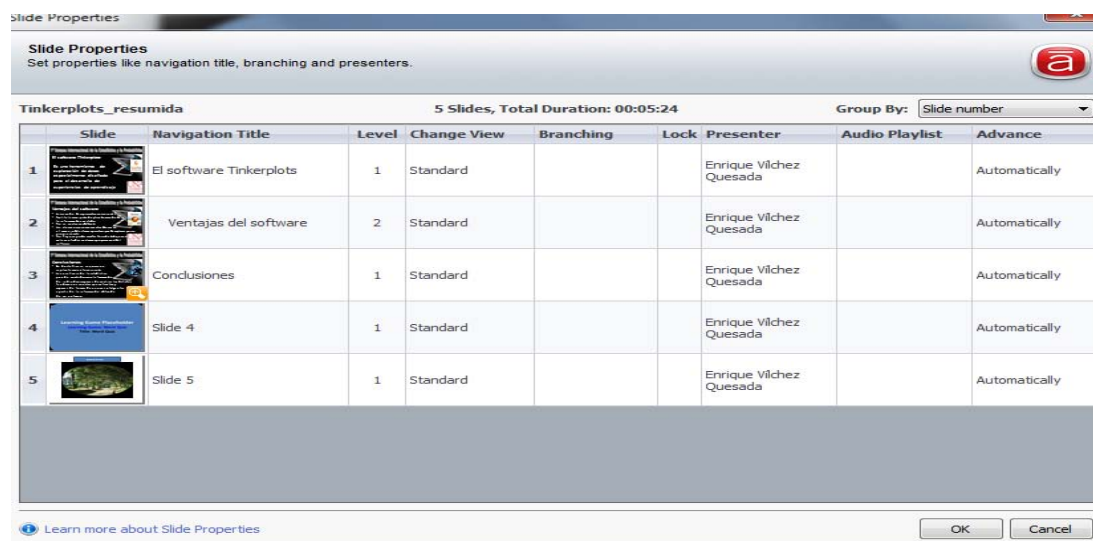
Colors brinda un menú de colores para cambiar el aspecto de la presentación y *Others* ofrece algunas posibilidades de personalización en el tamaño de la ventana de visualización.

 **Presentation Options** permite añadir posibles logos, uno de los cuales aparecerá en el panel correspondiente cuando se efectúe la publicación de la presentación. Para seleccionar un logo se presiona el botón **Make Default**. Además, otro aspecto importante reside en la opción *Presenters* la cual añade los datos del profesor tutor (nombre, afiliación e email) incluyendo su fotografía. *Playlist* facilita la creación de una lista de archivos de audio para ser añadidos a los distintos *sliders* y finalmente, *Quality* especifica las opciones de compresión cuando se efectúe la publicación del documento.



Slide Properties

El botón **Slide Properties** abre la siguiente ventana:



Navigation title modifica los títulos de la barra de navegación izquierda cuando se publica la presentación. *Level* añade una relación por niveles entre las distintas diapositivas, niveles que se visualizarán finalmente en la barra de navegación. *Change View* brinda la opción de especificar por diapositiva el modo de visualización (*Standard*, *No Sidebar* y *Slide only*). *Branching* o bifurcación da la posibilidad al profesor tutor de seleccionar una forma específica de navegación cuando se utilizan los controladores de avance del reproductor (por default el

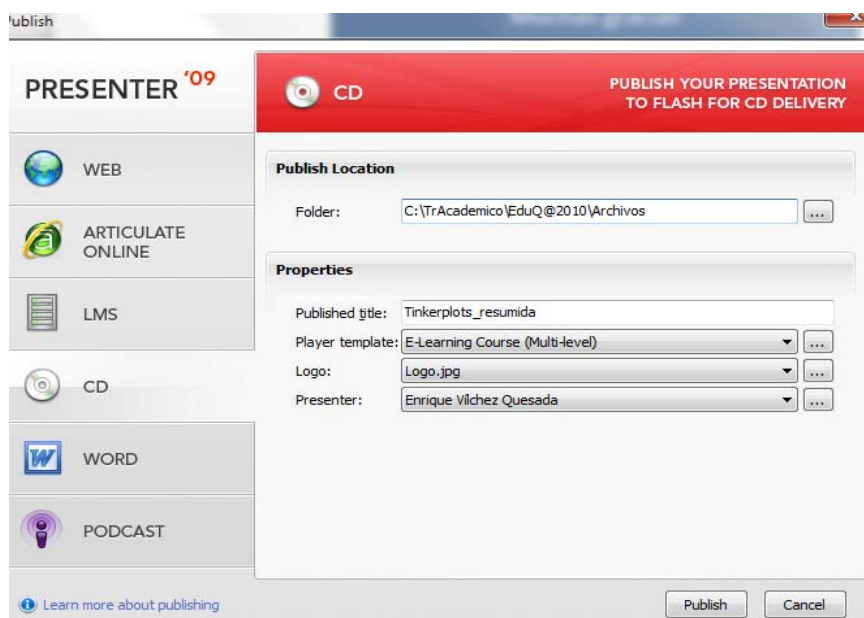
4 al 14 de noviembre de 2010

avance se efectúa hacia adelante y hacia atrás). *Lock* bloquea la diapositiva en cuanto a sus opciones de navegación, cuando el estudiante ha finalizado la consulta completa de la información, se le concederá permiso automático para continuar, de lo contrario no tendrá posibilidad de avance. *Audio Playlist* añade audio a las diapositivas por separado de acuerdo con la lista de archivos anteriormente creada y *Advance* da dos posibilidades de avance al *slide*: por tiempo (automáticamente) o por la acción del usuario.

2.4 Publish

Quizás el lector ya ha podido por su propia cuenta descubrir el funcionamiento de *Publish*. En primera instancia es fundamental indicar que el contenido digital diseñado con *Presenter*, se visualiza en pantalla a través de la herramienta *Preview*. Ella permite depurar el producto final diapositiva por diapositiva o en un rango específico indicado por el desarrollador.

Cuando se ha finalizado por completo la presentación utilizando *Articulate Presenter*, llega el momento ansiosamente esperado por el profesor tutor, quien al fin podrá juzgar su obra por completo. Para ello se selecciona *Publish*. Este botón abre la siguiente interfaz:



Como se puede observar en la figura anterior, *Presenter* proporciona distintas opciones de acabado final:




4 al 14 de noviembre de 2010

- *Web*: genera un archivo de extensión *html*.
- *Articulate Online*: integra el contenido a la página Online cuyo plan es vendido por la empresa distribuidora del software.
- *LMS*: contenido digital para ser utilizado en una plataforma de teleformación compatible con SCORM 1.2, 2004 y AICC.
- *CD*: genera contenido capaz de auto ejecutarse.
- *Word*: genera el contenido de la presentación en un archivo de Word.
- *Podcast*: exporta los archivos de audio en formato mp3.



¡CD es la opción más recomendada si el material va a ser utilizado de forma local!

Los campos *Logo* y *Presenter* proporcionan la lista de todos los logos y autores incluidos en  *Presentation Options* que pueden ser elegidos para ocupar los bloques respectivos en la publicación final. A continuación se muestra un ejemplo:

Tinkerplots resumida (00:06 / 05:27) | ATTACHMENTS

UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA

1ª Semana Internacional de la Estadística y la Probabilidad

El software **Tinkerplots**

Es una herramienta de exploración de datos especialmente diseñada para el desarrollo de experiencias de aprendizaje

UNA UNIVERSIDAD NACIONAL COSTA RICA

articulate POWERED PRESENTATION

SLIDE 1 OF 5 PLAYING 00:06 / 00:25





4 al 14 de noviembre de 2010

Como se observa, la presentación resultante muestra el contenido, una barra de navegación izquierda y controladores de navegación en la parte inferior de la pantalla. Además, se ha añadido los datos del autor y el logo institucional.



Abrir el ejemplo.



Publique personalizando distintas opciones de  Player Templates y  Presentation Options un documento. Realice la publicación en dos formatos distintos: *Web* y *CD*, observe los resultados y las diferencias. Añada un logo y un autor.

Otro tema interesante consiste en crear presentaciones utilizando lo que *Articulate* denomina una “interacción”. En la siguiente sección se explica el uso de esta herramienta.

3. Articulate Engage

Engage constituye otro programa de la familia *Articulate*. Se utiliza para la creación de interacciones. Una interacción es una animación que se crea a través de un conjunto de plantillas incorporadas por defecto en el software. Dichas plantillas permiten: describir un proceso, construir una pirámide, crear una guía gráfica, crear un glosario, generar un tour interactivo, construir un diagrama de círculo, desarrollar una sección de preguntas frecuentes, entre otras cosas.

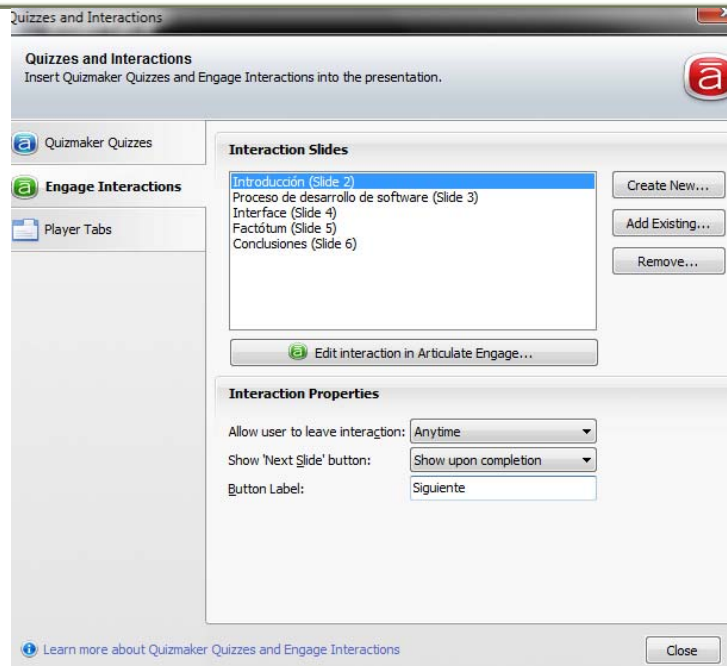
Desde *Microsoft Power Point / Articulate* es posible abrir *Articulate Engage* presionando el botón:




El cual despliega la ventana:



4 al 14 de noviembre de 2010



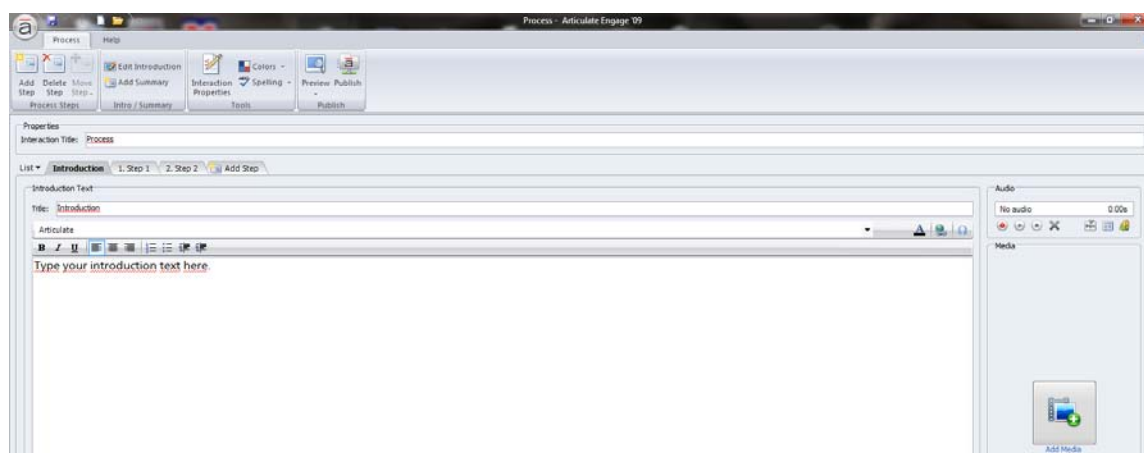
En *Create New* se abre automáticamente el programa *Engage* para la creación de una nueva interacción. *Add Existing* añade a la presentación una interacción que ya ha sido desarrollada. En *Allow user to leave interaction* se especifica si el estudiante puede o no dejar la interacción en cualquier momento. *Show 'Next Slide' button* muestra este botón: siempre, hasta finalizar la interacción, o nunca, de acuerdo con lo que el docente considere más adecuado. Además, es posible personalizar la etiqueta del botón en el campo de texto *Button Label*.

Al abrir el software  se muestran todas las interacciones que es posible crear con la herramienta:

4 al 14 de noviembre de 2010



Al elegir cualquiera de ellas se brinda una descripción del propósito de la interacción escogida y un campo *Interaction Title* para darle un nombre. Por ejemplo, suponga la selección *Process*. En dicho caso la interfaz del software adquiere la siguiente forma:



En ella:

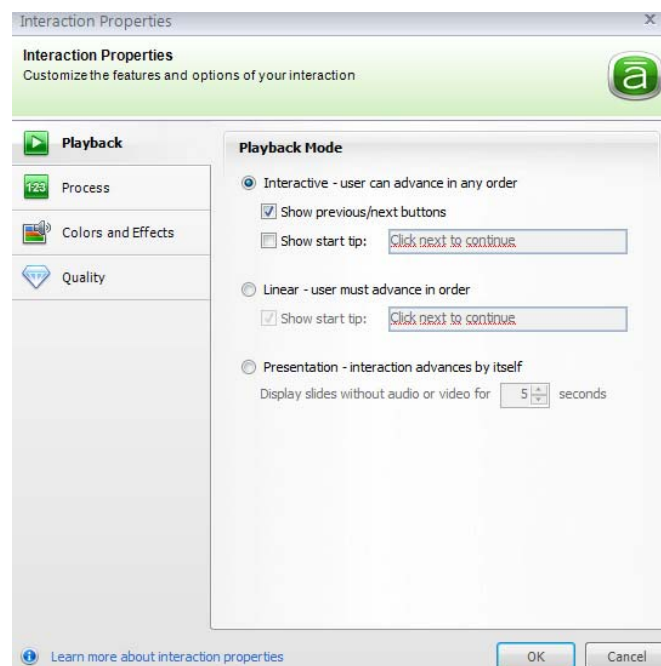
- *Process Steps*: añade, borra, o mueve los pasos del proceso.



4 al 14 de noviembre de 2010

- *Intro / Summary*: añade una introducción y un resumen a la interacción.
- *Tools*: añade herramientas de personalización de la interacción.
- *Publish*: funciona igual que en *Presenter*.

En *Tools* la opción *Interaction Properties* es de vital importancia. Al presionar este botón se muestra en pantalla lo siguiente:

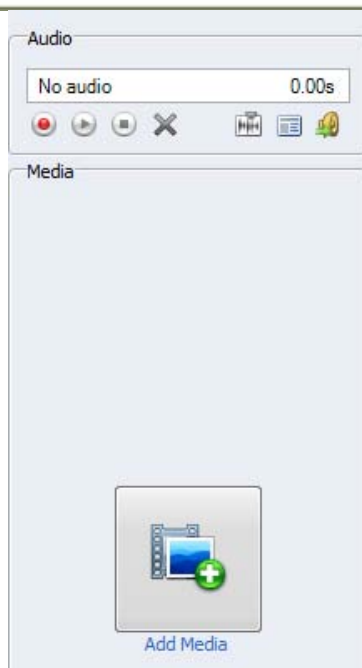


Playback define el modo de navegación en la interacción por parte del alumno. *Process* incluye o no un paso de introducción y resumen y además, permite cambiar el tipo de numeración de los *steps*. *Colors and Effects* personaliza opciones de color de fondo, formas de animación entre los pasos, tipos de bordes y fonts. Finalmente, *Quality* funciona exactamente igual que en *Presenter*.

La sección de la interfaz:



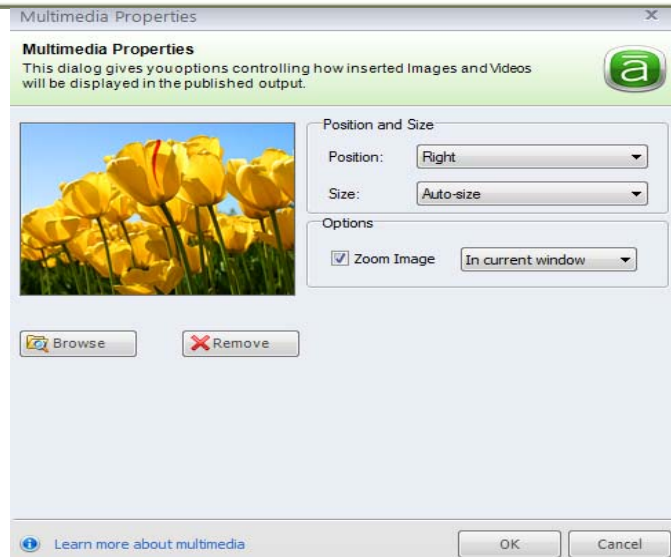
4 al 14 de noviembre de 2010



Integra otras herramientas interesantes. En *Audio* el docente virtual tiene la posibilidad de incluir una narración o archivo externo en correspondencia con el paso donde se encuentra posesionado. *Media* añade también por *step*, un recurso multimedia. Al presionar este botón se abre una ventana desde la cual se genera el vínculo con una imagen, un video o una animación *Flash*. Cada archivo al ser incorporado tiene a su vez un conjunto de propiedades:



4 al 14 de noviembre de 2010



Como se observa en la figura, dichas propiedades son de posición, tamaño y zoom ya sea en la misma ventana o en otra aparte.

No describiremos en este trabajo la forma de construcción de las once interacciones que tiene disponible la aplicación *Articulate Engage*. El funcionamiento operativo de todas ellas es muy similar, por tanto, al aprender a generar interacciones de cualquiera de estos tipos, con suma facilidad la intuición es la guía principal para la creación de cualquier otra.



Abrir un ejemplo.



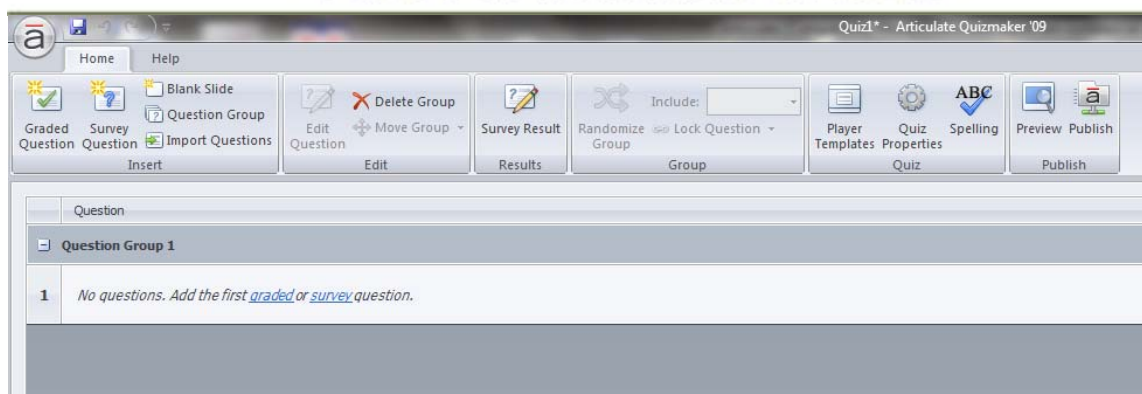
Realice una presentación con al menos dos tipos de interacciones. Personalice en ellas el color, agregue un resumen, audio y recursos multimediales.

4. Articulate Quizmaker

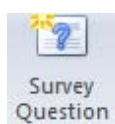
Quizmaker podría ser considerado un programa de construcción de cierto tipo particular de interacción. El software facilita la creación de quices con retroalimentación numérica de resultado y encuestas.


Por ejemplo, al seleccionar la opción *Survey* la ventana de trabajo es la siguiente:

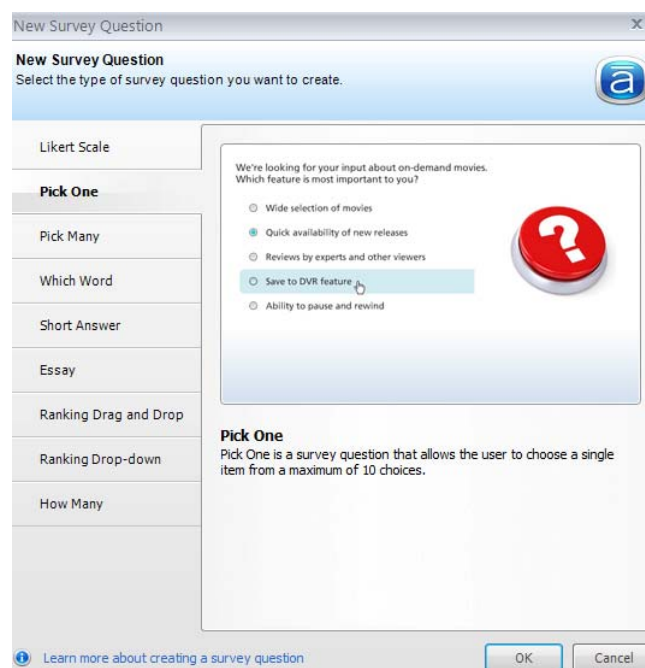
4 al 14 de noviembre de 2010



El menú mostrado por la aplicación tiene un funcionamiento similar al menú del software *Articulate Presenter*, por tanto no será explicado en este apartado. El botón:



despliega el conjunto de tipos de encuesta que es posible generar con :





4 al 14 de noviembre de 2010

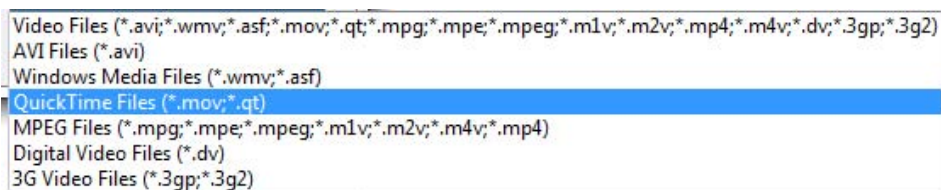
Al igual que con las interacciones, el funcionamiento de los distintos tipos de preguntas es semejante. La práctica constante es el mejor camino para manejar el software a la perfección.



Construya una encuesta o un quiz con al menos tres preguntas utilizando el software *Articulate Quizmaker*.

5. Articulate Video Encoder

Video Encoder constituye un convertidor de videos al formato *FLV*. Admite videos con las siguientes extensiones:



La herramienta incluye algunas opciones de edición tales como *Volumen*, *Logo*, *Crop*, *Trim*, *brillo*, *contraste* y *transparencia*. *Trim* por ejemplo, se utiliza para iniciar y finalizar el video exportado desde donde lo indique el usuario en la línea de tiempo.



Convierta a formato *FLV* algún video de su preferencia.

6. Conclusiones

El conjunto de aplicaciones *Articulate Studio Pro '09* pueden brindar a las instituciones educativas, opciones de desarrollo viables de contenido digital de buena calidad.

El rasgo más característico de *Articulate* reside en el ahorro sustancial de recursos que posibilita en diversos aspectos: temporales, económicos y humanos.

El presente trabajo proporciona una introducción a los cimientos básicos para iniciar de una forma intuitiva el diseño y desarrollo de materiales educativos para la implementación de cursos e-learning o b-learning.



4 al 14 de noviembre de 2010

Se espera que con los ejemplos expuestos y las explicaciones asociadas, el lector pueda por su propia cuenta iniciar la aventura de la producción y post producción digital.

7. Referencias

- Articulate Global, Inc. (2009). Presenter Documentation. Recuperado el 1 de setiembre del 2010 de <http://www.articulate.com/support/>.
- Articulate Global, Inc. (2009). Engage Documentation. Recuperado el 1 de setiembre del 2010 de <http://www.articulate.com/support/>.
- Articulate Global, Inc. (2009). Quizmaker Documentation. Recuperado el 1 de setiembre del 2010 de <http://www.articulate.com/support/>.
- Articulate Global, Inc. (2009). Video Encoder Documentation. Recuperado el 1 de setiembre del 2010 de <http://www.articulate.com/support/>.