

MOMENTO II BLOQUE 1: SOFTWARE EDUCATIVO

Conocimientos:

- Conceptos Básicos
- Clasificación
- Uso de Software libre y comercial de forma responsable
- Descargas

Lectura 1: Software Educativo

Son las aplicaciones que tienen como propósito hacer lo más fácil el aprendizaje de una determinada asignatura, conocimiento o el progreso de una destreza o competencia en los alumnos. Han sido creadas para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya sea reforzando los conocimientos adquiridos o desarrollando diversas habilidades. Por lo tanto es al que se destina a la enseñanza y el autoaprendizaje.



Algunos autores consideran como parte de este tipo de software a las aplicaciones de computadoras que se usan para elaborar material de apoyo para la fácil transmisión de conocimiento y las plataformas para la administración de cursos.

Este tipo de software se puede mencionar los siguientes: tutoriales, bases de datos, simuladores, juegos interactivos.

El software educativo progresivamente se ha incorporado en todos los aspectos de la vida escolar de los estudiantes desde la enciclopedia hasta las aulas virtuales, para los maestros en el presente ha sido un gran apoyo didáctico

Es muy importante porque hace comprensible el desarrollo de las actividades introducidas por el docente hacia el alumno así como los recursos para enriquecer dicha actividad.

Este tipo de programas propone mucha más actividades a realizar de los estudiantes (trabajos independientes) por otro lado el carácter interactivo de cada educando permite el desarrollo de actividades intelectuales de interpretación, observación y pensamiento crítico en lo desarrollado.

Debe cumplir, por lo menos, con las siguientes características didácticas, técnicas y eficaces:

1. Tener como meta ser didáctico. Su facilidad de uso, no requieren de conocimientos especiales en informática. Que no implique mucha inversión de instalación y comprensión.
2. Precisar de un dispositivo digital para acceder (computadora, *smartphone*, etc.). Las opciones y requerimientos de instalación son mínimos
3. La exploración sea transparente en las diferentes estructuras del programa. Debe de ser interactivo.
4. Tener la función de individualizar el trabajo, debe de potenciar la iniciativa y el aprendizaje autónomo, proporcionando herramientas cognitivas para que los alumnos hagan máximo uso de su potencial de aprendizaje. La capacidad de checar si se está cumpliendo con la finalidad y reaccionar para lograr un aprendizaje provechoso.
5. Que fácilmente se añada a los diferentes contextos y con otros medios didácticos, también a los usuarios de diferentes estilos y necesidades.
6. Sin discriminación, información correcta y actualizada, con calidad en el contenido.
7. Debe de conjugar que el estudiante tenga voluntad para aprender y que el contenido sea atractivo y potencialmente significativo para que sea capaz de motivar el aprendizaje. El alumno decide su avance, tiempo y horario que dedicará.
8. Que los recursos didácticos sea interactivos apoyados por potentes programas multimedia.
9. El tipo de aprendizaje puede ser tanto individual como grupal. La comunicación entre el profesor-alumno o estudiante-estudiante es a través de correo electrónico o servicios de mensajería integrados a la plataforma.
10. Su flexibilidad de acceso, se puede recurrir a los cursos en cualquier momento.

Desventajas

Se necesita de un dispositivo digital, pc, laptop o Tablet. Que cuente con un explorador y conexión de internet.

Los elementos de multimedia como son los videos, animaciones o audio, puede distraer al alumno. También se pueden dedicar más a jugar o chatear que a trabajar

Debido al fácil acceso de información, los estudiantes pueden utilizarlo como único recurso y no consultar otras fuentes.

Es casi nulo el control de contenidos en la Red, por lo cual el docente tendrá que tener su debida atención. La falta de calidad en los materiales presentados.

El uso excesivo del dispositivo digital. En algunos casos llegan a provocar adicción en los estudiantes.

La copia ilegal de software educativos y su distribución.

El mal uso que se podría dar de los datos personales de los usuarios en el caso de programas en línea.

La información presentada puede ser muy superficial provocando que los alumnos obtengan aprendizajes incompletos.

Tipos de software educativo

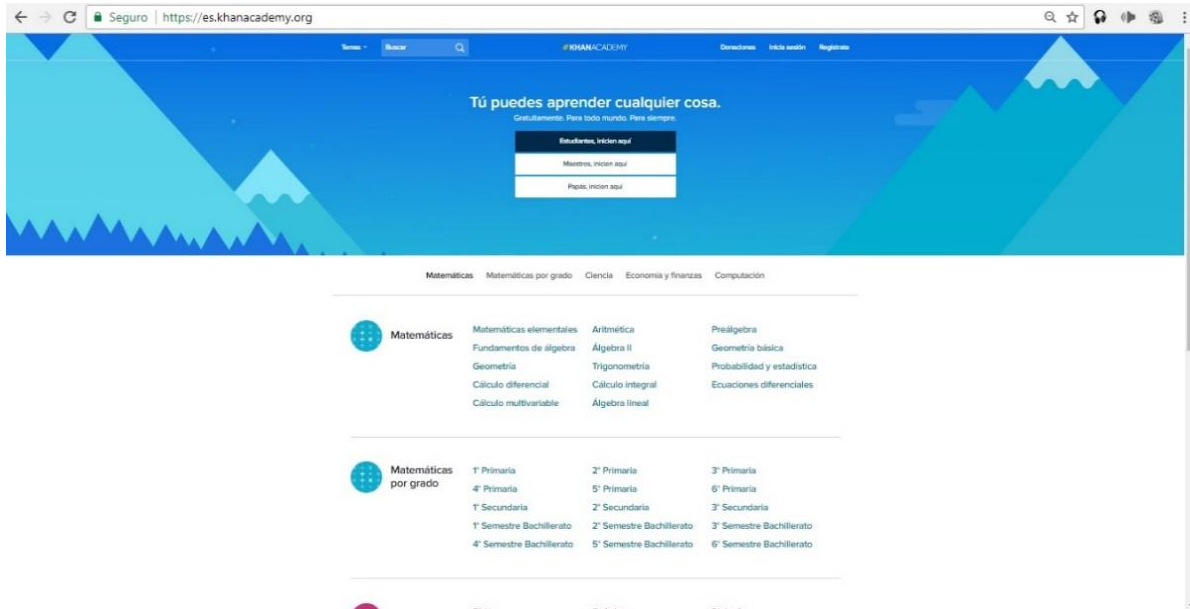
Software didáctico. Son programas que apoyan a los docentes en el aprendizaje de los estudiantes de una manera atractiva e innovadora, además de evaluarlos en todos los aspectos, tanto cognitivo, social y moral.

De estas herramientas pedagógicas son:

Aula fácil: Ofrece cursos gratuitos fáciles y entretenidos



Khan Academy: ONG educacional que ofrece cursos y material multimedia en línea abarcando las diferentes asignaturas de primaria, secundaria y preparatoria.



Geógebra: contiene ejercicios didácticos de matemática y ciencia.



En la clasificación de programas para instalar son los siguientes softwares educativos:

Sebran, GCompris, Kidsinspiration, Doodle Pad, Aprende con Erika, Cuadernos animados, Digital Tales, Jcllc, Childsplay.

Software de apoyo. Se utilizan tanto en el ámbito educativo como en el empresarial, estos programas apoyan el aprendizaje del estudiante sin la necesidad de un docente, algunos de estos programas son: PowerPoint y Word.

Plataformas y cursos en línea. Funciona con determinado software con los que son compatibles, es decir en estas plataformas se suben cursos en línea que son compatibles y permite a los usuarios ingresar a ella. Una de las páginas más utilizada por las instituciones educativas es Moodle, ya que permite subir cursos creados por los usuarios y utilizarlos por medio de la plataforma (que en este caso es Moodle).



Tutoriales. Estos programas contienen temas muy específicos o alguna tarea en particular; suelen especializarse en ciertos temas y suelen ser más específicos que un libro, ya que nos guían paso a paso. El curso que enseña los fundamentos para utilizar algún producto o sistema. Un ejemplo sería el Tutorial de Office Mix. Como base en su estructura se puede distinguir tres tipos de tutoriales;



Lineales: Ofrecen un solo camino por seguir presentando una secuencia de información y/o ejercicios sin importar si se resolvió de manera correcta, ósea deja continuar aunque en paso anteriores este mal los ejercicios.

Ramificados: De acuerdo al aprendizaje del tutorado, el sistema responderá. Hay más interacción, pero la información se muestra menos fraccionada que en los lineales, es un mayor esfuerzo para estructurar el contenido.

Sistema tutorial inteligente: Son hechos con técnicas de inteligencia artificial. Pretenden imitar el comportamiento de un profesor real al decidir qué, cuándo y cómo enseñar: Analizan nuestro estilo de aprender y los errores que cometemos y así proporcionarnos la explicación y el ejercicio más conveniente.

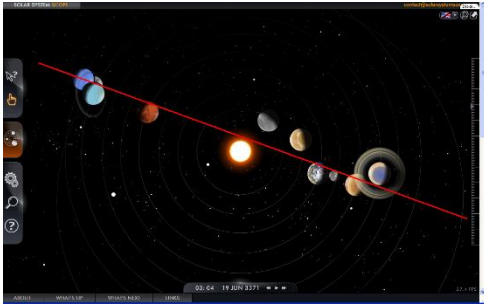


WIKIPEDIA
La enciclopedia libre

Software de referencia. Son aquellos que contemplan información de diferentes temas, uno de los más usados es la enciclopedia en línea Wikipedia, en el encontramos conceptos, las fechas históricas más importantes, etc.



Juegos Educativos. Son programas creados en forma de juegos para hacer el aprendizaje mucho más atractivo e innovador, estos programas crean situaciones donde los usuarios tienen que utilizar sus habilidades aprendidas en clases para poder resolverlas, por ejemplo: para que los estudiantes aprendan otro idioma esta la página de Duolingo.



Simuladores. En estos programas se busca que el usuario tome un rol o papel dentro de la simulación, estos crean situaciones de la vida real basados en escenarios, por ejemplo Solar System 3D Simulator es un programa de software libre que genera un modelo realista en 3D del sistema solar y de sus planetas en su PC usando fórmulas avanzadas de la física y les crean un

ambiente donde les ponen situaciones de la vida real, no nos olvidemos de los famosos simuladores de vuelos, donde se les enseña a los pilotos a utilizar un avión, en ella les simulan situaciones de peligro para prepararlos cuando piloteen uno en la vida real.



Software de diseño y programación. Son programas donde se apoya el desarrollo de otro software, como por ejemplo Visual Basic donde podemos crear software con finalidades específicas. Ejemplo si queremos crear un sistema de compras para el hogar, solo ocupamos utilizar nuestra creatividad para realizar el diseño y el programa de Visual BASIC para crearlo.



Base de datos convencionales. La información esta almacenada en archivos, mapas o gráficos, para poder consultar se utiliza algún criterio para recabar información, un ejemplo de esto son las enciclopedias interactivas.

Base de datos tipo sistema experto. Son muy especializadas, concentran toda la información existente de un tema, cuando se solicita información proporciona asesoría.

QUÉ ES SOFTWARE LIBRE:



Es una aplicación informática Es el que se distribuye con permiso para que cualquiera pueda usarlo, copiarlo y/o distribuirlo, ya sea con o sin modificaciones, gratuitamente o mediante pago. Esto significa que el código fuente debe estar disponible.

El código fuente de un programa está escrito en un lenguaje de programación definido, sin embargo este tipo de lenguaje no puede ser ejecutado directamente por la PC, sino que debe ser traducido a otro lenguaje que el ordenador pueda ejecutar más fácilmente. Para esta traducción se emplean los llamados compiladores, ensambladores, intérpretes, entre otros.

No es que sea gratuito aunque puede serlo. Su origen procede de la 'libertad de expresión' y para que se considere programa libre tiene que tener soporte a la siguiente 4 libertades fundamentales:

De ejecutar el programa no importando el propósito que se tenga.

De acceso al código fuente: esto significa la posibilidad de estudiar y modificar el programa.

Libertad de redistribuir el programa.

Libertad de distribuir copias de versiones modificadas.

Si la ejecución o uso de un software que se considera libre depende de la ejecución de otro que no lo es, entonces pierde el estado de software libre es una práctica de engaño llamado "tivoización", "bloqueo. Se trata de una simulación que intenta evitar las condiciones de libertad de la GPL o licencia publica general en su versión 2 de con doble mecanismo de licencia de software.

Los softwares libres son asociados generalmente a la gratuidad pero la comercialización también es común y cumple un rol importante en la mejora sistematizada de programas, muchos softwares se mantienen de donaciones voluntarias de parte de los usuarios para solventar gastos de operación.

Se conocen porque pueden ser descargadas, generalmente gratuitamente, a través de Internet. Algunos ejemplos de software libres son:



Linux: Sistema operativo



OpenOffice: Parecido a los programas Office de Windows que es software propietario.



Gimp: editor de imágenes



Ubuntu: Sistema operativo



VLC: Reproductor multimedia



jQuery: Librería que facilita la programación del lenguaje Javascript.

Las ventajas de un software libre son su bajo costo y su flexibilidad de personalización y modificación si existe algún error. El software que está listo de descargar ya ha sido probado y resuelto la mayoría de los errores posibles. La desventaja de un es precisamente por tener código abierto cualquier persona puede modificarlo.

Software Propietario.

Se creó específicamente para su venta, el objetivo para su desarrollo, siempre será para obtener ganancias, regularmente cuenta con licencia que debe de ser comprada para el uso total y legal. Las ventajas que tiene es que son fácil de adquirir, programas para tareas específicas, tienen amplio soporte, mejor interfaz, mayor compatibilidad de hardware y las desventajas son que no hay programa multiplataforma, no se puede copiar, imposible de modificar, restricciones para usarse, no es posible la redistribución, mayor costo. Ejemplos de este tipo de software son:



Microsoft Office



Microsoft Windows



Adobe Photoshop



CorelDraw

Descargas

Para descargar programas en Windows, se encuentra que mucho del software gratuito.

Freeware

Son aplicaciones gratis de los cuales se permite la redistribución pero no la modificación, el código fuente no está disponible. Tienen en su instalador un adware o spyware que son programas que despliegan publicidad de distintos productos o servicios, los cuales están financiando a los que distribuyen

Shareware

Se permite redistribuir copias, pero quien continúa usar una copia debe de pagar para obtener la licencia.

Se recomienda que la aplicación deseada, se descargue desde los servidores, propios de la aplicación deseada. Ejemplo del OpenOffice que es una suite ofimática libre, de código abierto.

<https://www.openoffice.org/es/>

Seguro | <https://www.openoffice.org/es/>

Aplicaciones | Gobierno del Estado | CORREOS COBAES | Instituto Tecnológico | Concurso de Oposición | Sistema Nacional de | Ingreso Sistema Tut | Guías Servicio Profes | Office 365 Outlook |

Apache OpenOffice™ La suite libre y gratuita para la oficina

buscar Español: Español (es)

¡Liberado Apache OpenOffice 4.1.4!

home » es | Producto | Descargar | Soporte | Extensiones | Plantillas | Participar

Quiero aprender más sobre OpenOffice
 Qué es OpenOffice y por qué debería usarlo.

Quiero descargar OpenOffice
 Descargar gratuitamente OpenOffice o descubrir otro medios de conseguirlo.

Necesito ayuda con mi OpenOffice
 La ayuda está a mano cuando la necesite.

Quiero hacer más cosas con mi OpenOffice
 Ampliar Apache OpenOffice con funcionalidades adicionales, plantillas y cliparts.

Quiero participar en OpenOffice
 Apache OpenOffice está hecho con la ayuda de gente de todas las partes del mundo. ¡Siéntase libre de colaborar!

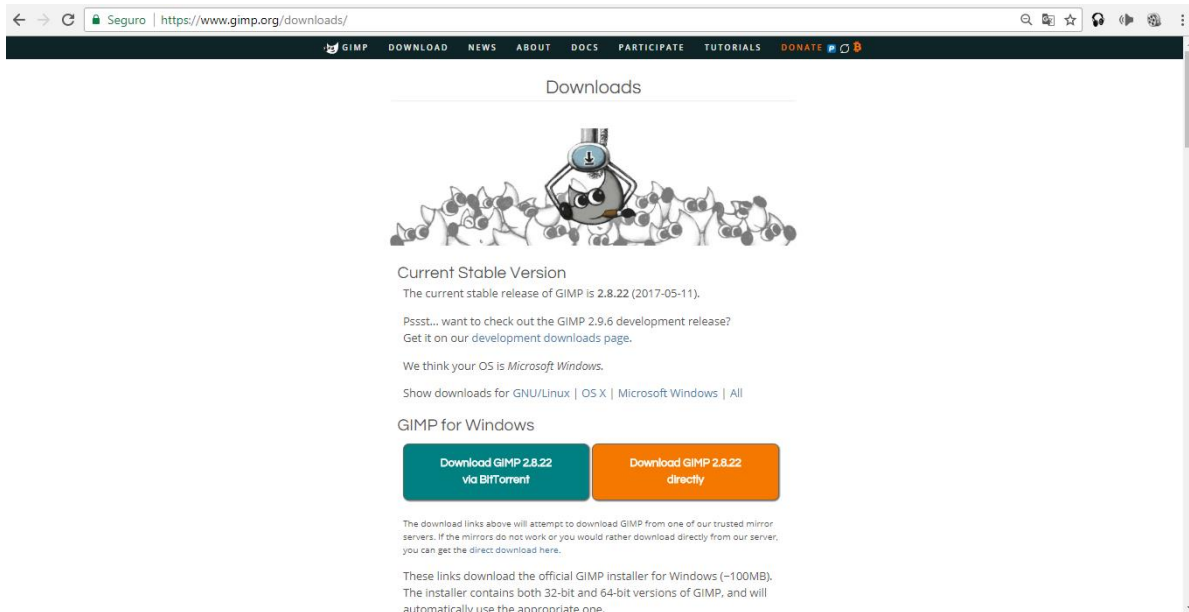
Quiero mantenerme en contacto con OpenOffice
 Siga el progreso de OpenOffice por nuestra lista de anuncios y las redes sociales.
[Blog Oficial](#) | [Facebook](#) | [Twitter](#) | [Google+](#) | [YouTube](#)

Liberado Apache OpenOffice™ 4.1
 29 de abril de 2014: Para conocer más sobre esta nueva versión y sus importantes mejoras, consulte las [notas de la versión](#). Puede descargar la nueva versión desde [este enlace](#).

Más de 100 millones de descargas de Apache OpenOffice
 17 de abril de 2014: Las descargas de Apache OpenOffice ya han superado los 100 millones. Puede consultar [nuestros gráficos](#) con las estadísticas diarias de descargas.

Liberado Apache OpenOffice™ 4.0.1
 1 de octubre de 2013: Para conocer más sobre esta nueva versión y sus importantes mejoras, consulte las [notas de la versión](#). Puede descargar la nueva versión desde [este enlace](#).

Otro software seria el Gimp es uno de las aplicaciones de edición de imágenes gratuitos y open source más populares que existen. Su página seria <https://www.gimp.org/downloads/>



Actividad 1: *Tipos de Software Educativos*

Indica para cada uno de los enunciados, cual es el tipo de software recomendarías que utilizara.

*Mario necesita exponer su investigación al grupo pero siempre lo ha realizado utilizando cartulinas, su profesor le indicó que tendría que utilizar las Tic para realizar su exposición.

¿Qué tipo de software le recomendarías utilizar?

*La maestra de Taller después de ver el tema en la clase, te solicita realizar unos ejercicios complementarios que se encuentran en el programa proporcionado por Cobaes.

¿A qué tipo de software se refiere?

*A los alumnos de la capacitación de informática les solicitaron crear un programa para el manejo de ventas en una zapatería.

¿Qué tipo de software pueden utilizar?

*En el laboratorio de la escuela, no se cuenta con unos reactivos necesarios para realizar una práctica de química y es importante que analicen los resultados.

¿Qué tipo de software pudieran utilizar para poder realizar la práctica?

*Para realizar el portafolio de la clase de historia solicitan realizar una línea del tiempo, ¿qué tipo de software será el indicado, para buscar personajes y fechas que deba incluir en el trabajo?

Actividad 2: Características de Software libre y Software Propietario

Realiza un cuadro comparativo con las características del Software Propietario y Software Libre.

Características	Software Propietario	Software Libre

Bibliografía:

Isabel Bielsa F. y Rosa del Carmen Torres V. (2009) Informática II (1ra ed.) México: Santillana.

Referencia de Internet:

Disponible en <

<http://www.slideshare.net/alyvasquez/que-importancia-tiene-el-uso-de-un-software-educativo> < 09 de noviembre del 2017.

<http://softwareeducativo.blogspot.es/> < 09 de noviembre del 2017.

<https://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/15805103/Software-educativo.html> < 09 de noviembre del 2017.

<https://hipertextual.com/2015/06/descargar-software-gratuito-seguro> < 09 de noviembre del 2017.

<https://www.significados.com/software-educativo/> < 09 de noviembre del 2017.

Referencias de imágenes:

<http://flisol.cucea.udg.mx/sites/default/files/ponencias/foftware-libre.jpg> < 09 de noviembre del 2017.