**Plataforma Fle3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fle3 - Ambiente que aprende futuro** | |
|  | |
| [**Convertido cerca**](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Software_developer) | Equipo Fle3 |
| [**El lanzamiento más último**](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Software_release_life_cycle) | 1.5/el abril de 2005 |
| [**OS**](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Operating_system) | [Cruz-plataforma](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Cross-platform) |
| [**Género**](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/List_of_software_categories) | [Software de colaboración](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Collaborative_software) para aprender |
| [**Licencia**](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Software_license) | [GLP](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/GNU_General_Public_License) |
| [**Web site**](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Website) | <http://fle3.uiah.fi> |

**Fle3** es a [Web](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/World_Wide_Web)- ambiente que aprende basado o [ambiente que aprende virtual](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Virtual_learning_environment). Fle3 está más exacto [servidor](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Server_%28computing%29) [software](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Computer_software) para [la computadora apoyó aprender de colaboración](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Computer-supported_collaborative_learning) (CSCL).

Fle3 se diseña para apoyar el principiante y el trabajo centrado grupo que se concentra en expresiones que crean y que se convierten del conocimiento (es decir. artefactos del conocimiento). Fle3 apoya a grupos de estudio para poner en ejecución [edificio del conocimiento](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Knowledge_building), [el solucionar de problema creativo](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Creative_problem_solving) y [método científico](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Scientific_method) en un proceso de aprendizaje de la investigación.

El interfaz utilizador Fle3 se traduce a más de 20 idiomas incluyendo la mayor parte de las idiomas y el chino europeos. Fle3 se utiliza en más de 70 países.

Fle3 es a [Zope](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Zope) producto, escrito adentro [Python](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Python_%28programming_language%29). Fle3 es [abra la fuente](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Open_source) y [software libre](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Free_software) lanzado debajo de [Licencia el público en general del GNU](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/GNU_General_Public_License) (GLP).

|  |
| --- |
| **Contenido**   * [1 Origen del nombre](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#Origin_of_the_name) * [2 Características](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#Features) * [3 Tipo sistemas del conocimiento](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#Knowledge_type_sets) * [4 Historia](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#History)   + [4.1 Fle-Herramientas (1998-1999)](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#Fle-Tools_.281998-1999.29)   + [4.2 Fle2 (1999-2001)](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#Fle2_.281999-2001.29)   + [4.3 Fle3 (2002 -)](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#Fle3_.282002_-.29) * [5 Referencias](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#References) * [6 Acoplamientos externos](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fle3#External_links) |

**Origen del nombre**

La abreviatura FLE viene de las palabras **F**uture **L**ganancia **E**nvironment. El número 3 en los árbitros conocidos al número de épocas que el software se ha construido de rasguño.

Cuando Fle3 fue lanzado en 2002 los reveladores demandaban que el nombre viene de “**F**le3 es a **L**ganancia **E**nvironment ", con referencia intertextual al nombre [GNU](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/GNU) (**G**NU es **N**ot **U**nix).

**Características**

Fle3 contiene tres herramientas que aprenden para aprender de colaboración y varias herramientas de la administración.

**Fle3 WebTops** puede ser utilizado por los profesores y los estudiantes almacenar diversos artículos (documentos, archivos, acoplamientos, notas del edificio del conocimiento) relacionados con sus estudios, organizarlos a las carpetas y compartirlas con otras.

**Edificio del conocimiento Fle3** es la herramienta del grupo para tener diálogos del edificio del conocimiento, el edificio de la teoría y discusiones en una base de datos compartida. La herramienta del edificio del conocimiento incluye tipos del conocimiento al andamio y estructura el proceso.

**Fle3 que atora la herramienta** es un espacio compartido para la construcción de colaboración de los artefactos digitales (cuadros, texto, audio, vídeo). Un grupo de estudio puede trabajar junto con algunos artefactos digitales simplemente uploading y descargando archivos. Las versiones se siguen automáticamente y diversas versiones se exhiben gráficamente.

Para las herramientas de las ofertas de los profesores y de los administradores Fle3 para manejar a usuarios y para estudiar proyectos.

**Tipo sistemas del conocimiento**

Una característica importante de la herramienta del edificio del conocimiento es el tipo sistemas del conocimiento que es andamio y estructuración de las discusiones. Por ejemplo, porque los profesores que aprenden de una investigación progresiva puede utilizar el tipo sistema del conocimiento diseñado para este propósito. El tipo progresivo sistema del conocimiento de la investigación contiene los cinco tipos siguientes del conocimiento: *Problema*, *Mi explicación*, *Explicación científica*, *Evaluación del proceso* y *Resumen*. Cada vez que una pupila está fijando algo a la discusión, ella debe elegir qué conocimiento mecanografía su nota representa.

El conocimiento mecanografía a guías pupilas para pensar las cosas adecuadas e importantes relacionadas con el proceso, y esta manera les ayuda a escribir notas más substanciales al foro de la discusión. Como ayuda para que los usuarios sigan el discurso del edificio del conocimiento, los usuarios pueden llevar diversas visiónes la discusión del edificio del conocimiento clasificando las notas como hilo de rosca de discusión, por el escritor, por el tipo del conocimiento, o por la fecha.

La herramienta del edificio del conocimiento contiene el tipo sistemas del conocimiento del defecto dos: (1) Investigación progresiva, y pensamiento del diseño (de 2). Dependiendo de conocimiento seleccionado los tipos fijan, los usuarios consiguen pautas y una lista de comprobación en cómo escribir sus notas al foro de la discusión. Cada tipo del conocimiento es también color-coded haciéndolos rápidamente para reconocer y para aprender.

**Historia**

El desarrollo del software Fle3 fue comenzado en 1998 en un ambiente que aprendía futuro (<http://fle.uiah.fi>) proyecto de investigación y del desarrollo adentro [Laboratorio de los medios](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Media_Lab_Helsinki), Helsinki, Finlandia. El software Fle3 se basa en el concepto futuro del ambiente que aprende que promueve el proceso de aprendizaje, que diferencia de profesor tradicional y de la enseñanza didáctico-basada acentuando papel activo de los estudiantes en un proceso de aprendizaje.

El objetivo era estudiar acercamientos alternativos de usar las tecnologías de información y de comunicación (ICT) en la enseñanza y aprender, y diseñar prácticas que aprendían y las herramientas del alternativa. En aquel momento, el movimiento e-que aprendía fuerte fue visto para promover algo el concepto del naïve de aprender humano. La metáfora de la adquisición de aprender, que acentúa aprender como proceso dónde proveen los estudiantes de los pedazos de conocimiento (Sfard 1998), conseguía más fuerte.

Los investigadores del proyecto de FLE traído a los conceptos avanzados de la discusión de aprender, tales como metáfora de la participación (Sfard 1998) y metáfora de la creación del conocimiento (Paavola et. el 2002). Sin embargo, el objetivo del proyecto de FLE era no sólo traer nuevos acercamientos teóricos a la discusión, pero también a las prácticas y a la tecnología que aprendían del diseño basadas en las teorías. Los resultados de este trabajo culminado en el modelo que aprende de la investigación progresiva (Hakkarainen y otros. 2001; Muukkonen y otros. 1999; 2005) y en el software Fle3 (<http://fle3.uiah.fi>).

[historia de ambientes que aprenden virtuales](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/History_of_virtual_learning_environments) demuestra cómo eran los sistemas de gerencia e-que aprendían y que aprendían (LMS), con perspectiva y el foco curso-centrados en entrega del contenido que aprendía, y todavía está probablemente, el acercamiento de corriente al uso de ICT en la educación. Aunque en mid-2000 el renombre cada vez mayor de [blogs](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Blog) y [wikis](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Wiki) y la consideración cómo podrían ser utilizados en la enseñanza y aprender ha conducido a comunidad de corriente de investigación y del desarrollo de aprender virtual reconsiderar los paradigmas e-que aprendían existentes.

**Fle-Herramientas (1998-1999)**

En los últimos años 90 el trabajo de influenciaron a los miembros del equipo de la investigación, del desarrollo y de diseño del primer proyecto de FLE grandemente [Carl Bereiter](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Carl_Bereiter) y [Marlene Scardamalia](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Marlene_Scardamalia), y su concepto de [Edificio del conocimiento](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Knowledge_building). En el diseño del software de FLE, Bereiter y el ambiente que aprendía intencional Computer-Supported de Scardamalia (CSILE) fueron utilizados como referencia.

Sin embargo, hay también muchas diferencias entre el software dos. Por ejemplo, en las especificaciones tempranas del diseño de FLE había ya la idea de los artefactos compartidos que se construyen de colaboración junto a las actividades de edificio del conocimiento. En vocabulario de FLE la actividad, y la herramienta que lo apoya, se llama el “atorar”. También la idea de archivar los resultados del trabajo del estudio y hacerlos entonces disponibles para otros grupos de estudio hace FLE muy diferente del CSILE, que era primario diseñado para ser un sistema usado en una sala de clase. Otra diferencia se relaciona con el Web. Desde el principio FLE ha sido sistema tela-basado, y ha tomado a funcionando todas las ventajas que la plataforma flexible está ofreciendo, mientras que el CSILE original era un sistema de la cliente-separación.

El primer servidor del prototipo con software de FLE set-up en 1998 y fue anunciado a principios de 1999. El software fue nombrado para ser Fle-Herramientas. El software fue diseñado adentro [Laboratorio de los medios](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Media_Lab_Helsinki) en Helsinki pero programado por una compañía finlandesa llamó NSD que consultaba Oy.

Las Fle-Herramientas fueron desarrolladas en un proyecto futuro del ambiente que aprendía financiado cerca [Tekes](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Tekes_County) - la agencia nacional de la tecnología de Finlandia. Los socios del proyecto eran [Laboratorio de los medios](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Media_Lab_Helsinki) de [Universidad del arte y del diseño Helsinki](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/University_of_Art_and_Design_Helsinki) (coordinador), [Centro para la investigación sobre aprender Networked y el edificio del conocimiento](http://www.helsinki.fi/science/networkedlearning)en el departamento de la psicología del [Universidad de Helsinki](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/University_of_Helsinki), El ministerio finlandés de la educación, teleoperator interactivo de la nueva compañía finlandesa de los medios, finlandés gris [Sonera](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/TeliaSonera), y editor educativo finlandés [SanomaWSOY](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/SanomaWSOY).

Las Fle-Herramientas fueron descritas para ser: (1) servicio WWW-basado para la computadora apoyó aprender de colaboración (CSCL); (2) ambiente en línea de la comunidad que aprende y del trabajo en equipo; (3) de usos y de bases de datos servidor-basados y (colección de 4) cruz-plataforma para los usuarios finales (WWW-browser en la PC de Linux, del Mac, del triunfo, WebTV, el comunicador de Nokia, el etc). Las herramientas de Fle3-Tools eran:

* WebTop: Tablero del escritorio abierto personal en la tela a los materiales digitales del almacén y de la parte;
* Edificio del conocimiento: Sistema asincrónico de la comunicación con “categorías de la investigación” y de diversas capacidades que buscan (al lado de la fecha, la persona, categoría de la investigación, usuarios posee notas, respuestas a propias notas);
* Sesión del atasco: Ambiente multiusos asincrónico para el diseño, la escritura, el desarrollo del software, el etc. de colaboración;
* Biblioteca: El medio adaptante para publicar y para hojear las multimedias cursa los materiales
* Administración: Las herramientas para administran usuarios, grupos, cursos y los materiales del curso.

En 1999 Fle-Herramientas fue probado en varios curso de la universidad en la universidad de Helsinki y la universidad del arte y del diseño Helsinki. La forma de los resultados los pilotos fue publicada en conferencias científicas y diarios.

En finales de 1999, el operador finlandés [Sonera](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/TeliaSonera), que era un socio dominante en el futuro que aprendía proyecto del ambiente, decidía dibujar detrás del proyecto y comenzó a desarrollar su propio producto basado en las Fle-Herramientas. Esto resultó como interrupción del proyecto de investigación y del desarrollo del ambiente del futuro que aprendía original.

**Fle2 (1999-2001)**

El software de la generación siguiente FLE fue desarrollado durante los años 1999-2001. Debido a el derrumbamiento del consorcio futuro original del proyecto del ambiente que aprendía en 1999 el investigaciones y diseño los socios se sentían que deben continuar el desarrollo de FLE en sus el propio.

En 2000 el proyecto Fle2 consiguió de financiamiento del programa nórdico de NordUnet 2 del Consejo de Ministros. Los socios del proyecto eran laboratorio de los medios en Helsinki, departamento de la comunicación, periodismo e informática de la universidad de Roskilde en Dinamarca, y departamento de la psicología de la universidad de Helsinki.

El nuevo software fue nombrado Fle2 y lanzado en línea para libremente descargar en abril de 2001. Fle2 fue basado en el diseño de Fle-Herramientas, pero este vez el desarrollo del software y la programación fueron llevados-hacia fuera en el laboratorio Helsinki de los medios. El Fle2 era estructura encima de [BSCW - Ayuda básica para el trabajo cooperativo](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Basic_Support_for_Cooperative_Work) el software se convirtió por [Sociedad de Fraunhofer](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fraunhofer_Society) en Alemania.

Las herramientas de Fle2 eran edificio personal de WebTops y del conocimiento. El Th Fle2 no tenía herramientas de la sesión o de la biblioteca del atasco de las Fle-Herramientas anteriores. En el Fle2 WebTop había dos nuevas características comparadas a las Fle-Herramientas anteriores: (1) las “notas amarillas” permitieron agregar notas a la gente WebTops al visitarla, y (2) charlas con el whiteboard para chating y dibujar con otros usuarios en línea.

En 2002 el equipo del diseño y del desarrollo en Helsinki realizó que BSCW no era la plataforma derecha para desarrollar el software de FLE. La razón principal de dar encima del desarrollo de Fle2 encima del BSCW era el hecho de que BSCW no era una fuente abierta/un software libre.

**Fle3 (2002 -)**

Fle3 es el tercero y la versión más última del software de FLE. Los primeros verions de Fle3 fueron lanzados en el 15 de febrero de 2002. La versión más última 1.5 fue lanzada en abril de 2005.

Fle3 fue desarrollado en gran parte en la tecnología innovadora para aprender y el proyecto de colaboración del edificio del conocimiento (ITCOLE), financiados por [Comisión de las Comunidades Europeas](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/European_Commission) en el programa de la man#ana de información de la sociedad del marco de las tecnologías (IST) “escuela”.

El proyecto de ITCOLE fue coordinado por el laboratorio de los medios en Helsinki. Los socios técnicos del desarrollo incluyeron los reveladores de [BSCW - Ayuda básica para el trabajo cooperativo](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Basic_Support_for_Cooperative_Work) en [Sociedad de Fraunhofer](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Fraunhofer_Society) y departamento de la informática de la universidad de Murcia en España. La prueba de diverso software en escuelas fue coordinada por el departamento de la educación de la ciudad de Helsinki y la investigación pedagógica fue realizada por el investigador de la universidad de Helsinki, de la universidad de Amsterdam, de la universidad de Salerno, de la universidad del La Sapienza de Roma, de la universidad de Atenas y de la universidad de Utrecht.

En el proyecto de ITCOLE había varios proyectos paralelos del desarrollo del software. Fle3 fue desarrollado en laboratorio de los medios en Helsinki como demostración del interfaz utilizador y de la interacción para el desarrollo principal del software que ocurría en Fraunhofer y basado al principio en su sistema de BSCW. La universidad de la tarea principal de Murcia era desarrollar las herramientas síncronas de las comunicaciones, que entonces fueron integradas experimental a BSCW y a Fle3. El software basado en BSCW fue nombrado al principio Synergeia y un BSCL más último (ayuda básica para aprender de colaboración).

Durante el curso del proyecto Fle3 fue encontrado de uso fácil, accesible, y técnico confiable para un uso más amplio. Esta manera que terminó hasta sea un prototipo no sólo de UI y de la interacción pero también software sus el propios. Finalmente Fle3 se convirtió en uno de los resultados principales del proyecto de ITCOLE.

En 2006-2007 Fle3 el software pasará otra vez con un cierto desarrollo importante. El equipo del desarrollo está poniendo en ejecución [Ajax (programación)](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Ajax_%28programming%29)- como interfaz utilizador con la opinión del mapa a la herramienta del edificio del conocimiento. Se espera que la nueva versión de Fle3 sea lanzada en el resorte 2007.

**Referencias**

Leinonen, T. Y Muukkonen, H (1998). [Ambiente que aprende futuro - métodos y usos innovadores para aprender de colaboración](http://mlab.uiah.fi/fle/research/fle_arttu.html). Compartimiento de Arttu. Korkeakoulu 1998 de Taideteollinen.

Leinonen, T., Kligyte, G. et.all (2003). [El aprender con software de colaboración - una guía a Fle3](http://fle3.uiah.fi/papers/fle3_guide.pdf). Helsinki, korkeakoulu 2003 de Taideteollinen. [ISBN 951-558-127-3](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Page_Not_Archived). Traducido a italiano y a español.

Hakkarainen, K., Lonka, K. Y Lipponen, L. (2001). Tutkiva oppiminen. El ja toiminnan del rajat de Älykkään niiden ylittäminen. Porvoo, WSOY.

Muukkonen, H., Hakkarainen, K., y Lakkala, M. (1999). Tecnología de colaboración para facilitar la investigación progresiva: Herramientas del ambiente del futuro que aprenden. En la C. Hoadley y J. Roschelle (Eds.), procedimientos del CSCL '99: La tercera conferencia internacional sobre la ayuda de la computadora para aprender de colaboración en título: Diseñar los nuevos medios por un nuevo milenio: Tecnología de colaboración para aprender, la educación, y entrenar (pp. 406-415). Mahwah, NJ: Erlbaum. [Accesible en línea](http://www.helsinki.fi/science/networkedlearning/texts/muukkonenetal1999.pdf)

Muukkonen, H., Lakkala, M., y Hakkarainen, K. (2005). Tecnología-mediación y curso particular: ¿cómo forman discurso progresivo de la investigación? El diario de las ciencias que aprenden, 14 (4), 527-565.

Paavola, S., Lipponen, L. Y Hakkarainen, K. (2002). Fundaciones de Epistemological para CSCL: Una comparación de tres modelos de las comunidades innovadoras del conocimiento. En la ayuda de la computadora de Gerry Stahl (ed.) para aprender de colaboración: Fundaciones para una comunidad de CSCL, procedimientos de: CSCL 2002 (del 7 al 11 de enero de 2002, Boulder, Colorado, los E.E.U.U.). Distribuido por Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Hilldale, New Jersey, los E.E.U.U.

Sfard, A. (1998). En dos metáforas para aprender y los peligros de elegir apenas uno. Investigador educativo, 27 (2), 4-13.

**Acoplamientos externos**

|  |  |
| --- | --- |
|  | [***Portal libre del software***](http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Portal:Free_software) |

* [Web site Fle3](http://fle3.uiah.fi)
* [El aprender con software de colaboración - una guía a Fle3](http://fle3.uiah.fi/papers/fle3_guide.pdf).