

Ficha Descriptiva de las funcionalidades **OpenBIM disponibles con **ARCHICAD****

Nombre comercial: GRAPHISOFT	Versión analizada: ARCHICAD 23
Autor: XAVIER RIBAS – SPA Product/Localization Manager Jose Juan Márquez – Director Técnico Archiespaña	Fecha de publicación: 24/01/2020

Tabla de Contenido

Descripción general del software analizado 2

Funcionalidades de Importación de IFC..... 2

Funcionalidades de Exportación de IFC 3

Funcionalidades de Importación de COBie..... 3

Funcionalidades de Exportación de COBie 4

Funcionalidades de Intercambio vía BCF 4

Recomendaciones para un correcto flujo de trabajo 4

 Flujo de trabajo y/o recomendaciones para una correcta exportación a IFC 4

 Flujo de trabajo y/o recomendaciones para una correcta importación de IFC..... 5

 Flujo de trabajo y/o recomendaciones para una correcta exportación a COBie..... 5

 Flujo de trabajo y/o recomendaciones para una correcta importación de COBie 5

 Flujo de trabajo y/o recomendaciones para el intercambio via BCF..... 5

Descripción general del software analizado

ARCHICAD, desde su lanzamiento en 1984, es un software profesional de modelado de la información de la construcción (BIM) líder en el mercado AEC, que cumple con todos los requisitos de la entrega digital y ofrece un entorno de diseño intuitivo, una gestión precisa de toda la información constructiva, una colaboración abierta y una documentación automatizada.

Funcionalidades de Importación de IFC

Versiones y MVD soportadas: IFC2x3 CV2.0, IFC4 RV 1.2

Disciplinas o Dominios de actuación: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones, Gestión de Activos

Comentarios Adicionales:

ARCHICAD admite la importación y exportación de los siguientes formatos de archivo de datos IFC:

- .ifc: es el formato de intercambio IFC predeterminado con estructura de archivo físico STEP
- .ifcXML: archivo de datos IFC con estructura de documento XML. Este formato se recomienda para arquitectos cuyas aplicaciones de asociados no lean el formato ifc original, pero puedan gestionar bases de datos xml (presupuestos, cálculos energéticos, etc.). Este formato proporciona la misma información de modelo que el formato normal .ifc, si bien los elementos y sus propiedades se almacenan con una estructura más informativa. Un archivo .ifcXML normalmente es un 300-400% más grande que un archivo .ifc.
- .ifcZIP: archivo de datos IFC con algoritmo de compresión ZIP. Se trata de la versión comprimida de .ifc o .ifcXML. Un archivo .ifcZIP normalmente comprime el archivo .ifc un 60-80% y el archivo .ifcXML un 90-95%.

Nota: .ifcZIP es compatible, por ejemplo, con las carpetas comprimidas de Windows, WinZip, etc. De esta forma, si el destinatario no puede leer el formato .ifcZIP, puede utilizar una aplicación de extracción de ZIP para abrir el archivo y convertirlo a formato .ifc o .ifcXML.

Funcionalidades de Exportación de IFC

Versiones y MVD soportadas: IFC2x3 CV2.0, IFC4 RV 1.2

Disciplinas o Dominios de actuación: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones, Gestión de Activos

Comentarios Adicionales:

ARCHICAD admite la importación y exportación de los siguientes formatos de archivo de datos IFC:

- .ifc: es el formato de intercambio IFC predeterminado con estructura de archivo físico STEP
- .ifcXML: archivo de datos IFC con estructura de documento XML. Este formato se recomienda para arquitectos cuyas aplicaciones de asociados no lean el formato ifc original, pero puedan gestionar bases de datos xml (presupuestos, cálculos energéticos, etc.). Este formato proporciona la misma información de modelo que el formato normal .ifc, si bien los elementos y sus propiedades se almacenan con una estructura más informativa. Un archivo .ifcXML normalmente es un 300-400% más grande que un archivo .ifc.
- .ifcZIP: archivo de datos IFC con algoritmo de compresión ZIP. Se trata de la versión comprimida de .ifc o .ifcXML. Un archivo .ifcZIP normalmente comprime el archivo .ifc un 60-80% y el archivo .ifcXML un 90-95%.

Nota: .ifcZIP es compatible, por ejemplo, con las carpetas comprimidas de Windows, WinZip, etc. De esta forma, si el destinatario no puede leer el formato .ifcZIP, puede utilizar una aplicación de extracción de ZIP para abrir el archivo y convertirlo a formato .ifc o .ifcXML.

Funcionalidades de Importación de COBie

Versiones y MVD soportadas: IFC2x3 CV2.0, COBie 2.4

Disciplinas o Dominios de actuación: Gestión de Activos

Comentarios Adicionales:

Todos los tipos de datos COBie están disponibles de serie en ARCHICAD como datos nativos. Las propiedades relevantes se asignan automáticamente a las propiedades correctas de IFC, por lo tanto, no es necesaria una acción adicional si se carga el traductor COBie suministrado de serie, las propiedades y la clasificación y el traductor IFC se configura como una vista previa activa.

Esta ficha está publicada en la plataforma de BuildingSMART Spain (<https://www.buildingsmart.es/>) con la autorización del autor de la misma.

Funcionalidades de Exportación de COBie

Versiones y MVD soportadas: IFC2x3 CV2.0, IFC4 RV 1.2

Disciplinas o Dominios de actuación: Gestión de Activos

Comentarios Adicionales:

ARCHICAD exporta directamente a IFC usando una configuración de serie llamada Exportación a COBie 2, preferiblemente desde la ventana 3D.

Posteriormente, se necesita una aplicación externa para convertir un archivo ARCHICAD IFC a un formato de hoja de cálculo COBie2 de tipo XML.

Se pueden usar varias herramientas dedicadas para transformar el archivo IFC de ARCHICAD, como la aplicación gratuita COBie Toolkit, desarrollada por Engineer Research and Development Center (ERDC) o Solibri Model Checker (SMC) con la extensión COBie.

Funcionalidades de Intercambio vía BCF

Versiones: IFC2x3 CV2.0, IFC4 RV 1.2

Disciplinas o Dominios de actuación: Arquitectura, Estructuras, Instalaciones, Gestión de Activos

Lectura/Escritura: Si / Si

Comentarios Adicionales:

Cuando exporte un Proyecto de ARCHICAD a formato IFC, para usar en un flujo de trabajo BCF, asegúrese de que usa la opción del Traductor para retener el ID Global IFC de los elementos. Ver [Atributo de Identificador Único Global IFC \(GlobalId\)](#)

Recomendaciones para un correcto flujo de trabajo

Flujo de trabajo y/o recomendaciones para una correcta exportación a IFC

[Ver el manual completo del flujo de trabajo e import/export IFC con ARCHICAD](#)

Esta ficha está publicada en la plataforma de BuildingSMART Spain (<https://www.buildingsmart.es/>) con la autorización del autor de la misma.

Flujo de trabajo y/o
recomendaciones para una correcta importación de IFC

[Ver el manual completo del flujo de trabajo e import/export IFC con ARCHICAD](#)

Flujo de trabajo y/o recomendaciones para una correcta exportación a COBie

[Ver el manual completo de uso e importación/exportación de COBie con ARCHICAD \(Inglés\)](#)

Flujo de trabajo y/o recomendaciones para una correcta importación de COBie

[Ver el manual completo de uso e importación/exportación de COBie con ARCHICAD \(Inglés\)](#)

Flujo de trabajo y/o recomendaciones para el intercambio via BCF

[Ver el manual completo de uso de funcionalidades de intercambio vía BCF en ARCHICAD](#)