

AMERICANA
ADVANCE

BIM Manager Expert

 **AUTODESK**
Authorized Training Center



M MILLER
& CO.

CERTIFICACIÓN BAJO PROTOCOLOS INTERNACIONALES
Y CERTIFICACIÓN POR PARTE DE LA UNIVERSIDAD AMERICANA

1 BIM MANAGER EXPERT



BRIEF

APRENDEREMOS:

- Gestionar y administrar un equipo BIM
- Coordinar un proyecto BIM desde cero
- Instrumentar herramientas de seguimiento y monitoreo
- Disminuir exponencialmente los tiempos de documentación
- Definir herramientas para la generación y gestión del modelo
- Mejorar procesos actuales y optimizarlos
- Gestionar acceso al modelo a participantes no técnicos
- Definir estrategias de trabajo y documentarlas
- Definir escenarios de control del modelo
- Coordinar un Team BIM desde la virtualidad

ENTRENAMIENTO INTENSIVO **PERSONAL TRAINING**

Sin duda, el mejor curso de formación BIM que hemos logrado hasta el momento.

Mas de 10 años de experiencia resumidos en un entrenamiento intensivo para ser BIM Manager Expert. Dictado directamente por los creadores de Miller&Co, el Arq. Hector Daniel Miller, Arq. Eduardo de Feo y el Ing. Fabian Calcagno. Referentes BIM a nivel mundial, propietarios de una de las firmas que más proyectos BIM tiene en su trayectoria

BRIEF

ENTRENAMIENTO INTENSIVO

Como centro de capacitación BIM, por donde han pasado más de 5200 alumnos, formados en herramientas BIM, hemos escuchado, repetidamente la frase:

*“Ya me certifique en la herramienta, ya domino el manejo del software,
pero todavía no logro un proyecto completamente BIM? que sigue?”*

Sin dudas, una vez alcanzado el primer objetivo que es certificarse, comienza un camino de uso de la herramienta, donde entendemos que hay respuestas que no las encontraremos en el software. Un camino donde encontramos que en los proyectos reales, no trabajamos solos. Hay diferentes actores, algunos técnicos y otros no, que tienen diferente nivel de aprendizaje y experiencia. Encontramos que los proyectos, ya sea por sus dimensiones o complejidad demandan que desarrollaremos una cuota de coordinación, concertación y planificación. Estrategias que den solución al trabajo remoto, a la múltiple participación, a la gestión de la información y requerimientos. Frente a este escenario, urge la necesidad de un programa de entrenamiento diferente, enfocado a resultados. Como fruto de esta necesidad, nace el BIM BOOT CAMP X, un programa de Entrenamiento Intensivo Integral en Procesos BIM y experimentar todo aquello que sucede durante un proyecto BIM, iniciado desde cero.

ENTRENAMIENTO INTENSIVO

MÓDULOS DE ENTRENAMIENTO

Sin mitos, proponemos un escenario de práctica donde participarás de un proyecto específicamente preparado y aprenderás practicando los diferentes procesos y funciones que se aplican en un equipo BIM

01. BIMBOX Learning. Dinámicas de trabajo y matriz de producción.

Se desarrollan conceptos como BIMBOX, la División de la Matriz Productiva y funciones dinámicas que aseguran el avance del proyecto independientemente de los actores.

02. Vinculaciones entre partes del proyecto. Sistemas, Niveles y Sectores.

En todas las industrias, el trabajo configurado en base a partes y ensambles, mejoran la producción, disminuyen el error, mejoran la curva de aprendizaje y permiten un trabajo coordinado en núcleos separados para luego formar un todo. La industria de la construcción, no es la excepción y necesita el abordaje desde esta mirada.

03. Modelar por sistemas y niveles

En función del punto anterior, se deben desarrollar los procesos para abordar la producción desde una perspectiva industrial.

04. BDD - Base de datos del dibujo

Uno de los puntos mas frágiles en un BIM, es sin duda su base de datos. Cada elemento del modelo es programación en esa base y genera peso. Aprenderemos sobre su configuración, cuidado y gestión. Esto impactará grandemente en la mejora de la coordinación, su producción y colaboración.

05. Roles y funciones dentro de una BIM Manager Office.

Una configuración inteligente del equipo BIM, es imprescindible para el desarrollo del proyecto. Las personas son el eje principal sobre el cual el proyecto tomara forma.

ENTRENAMIENTO INTENSIVO

MÓDULOS DE ENTRENAMIENTO

06. Competencias de un BIM Manager

El es quien definirá los alcances y los circuitos por donde caminará el proyecto. Cuáles son sus alcances y responsabilidades, que tiene que definir, cuáles son los indicadores a los que debe prestarle atención y asegurar el cumplimiento de Protocolos y BEP`s.

07. Trabajo colaborativo conforme a BEP bajo protocolo.

Una vez definido el BEP estructurado bajo protocolo, plasmarlo en la realidad, conllevará una serie de competencias y procesos, en los cuales deberemos velar por su correcta aplicación.

08. Los procesos de modelado de proyectos complejos.

Hay proyectos que por dimensiones, diseño u otras características, necesitarán definiciones de procesos especiales para evitar que el proyecto colapse en etapas presentes o futuras.

09. Coordinación de proyecto en entornos BIM.

Este es una de las potencialidades del concepto BIM, delinear como interactúan diferentes actores, en diferentes etapas del proyecto requiere de una ingeniería en procesos que permita concertar las especialidades y cuidar la salud del proyecto en todo su ciclo de vida,

10. Concepto de Draft, Datum, Star-Up y Database.

Son todos conceptos pertenecientes a la configuración del template, que corren paralelamente detrás del proceso de producción, dando soporte a este

ENTRENAMIENTO INTENSIVO

MÓDULOS DE ENTRENAMIENTO

11. La manera de documentarlos. Trabajo por Master's

Un proyecto coordinado requiere de un lugar común, donde se plasme el proyecto y pueda documentarse. El trabajo por Masters que colectan la información que requerimos, dan visibilidad y transparencia a todo el modelo en tiempo real

12. Gestión del cambio y actualización.

Una de las principales pruebas de fuego efectuadas a un modelo BIM, es evaluarlo como responde a solicitudes de cambios constantes en fases de diseño, construcción, mantenimiento y como se gestionan. Un modelo puede fácilmente responder a una sola fase o etapa de proyecto, pero al llevarlo a otra fase puede colapsar o quedar inservible, sin un proceso definido de gestión.

13. Preparación para construcción, certificación y seguimiento de obra.

El modelo debe ser útil en todas las fases de su ciclo de vida. Para eso, debe entenderse como un solo modelo, previendo en etapas iniciales futuras demandas que dejen al modelo, listo para poder usarlo en las etapas licitatorias, de construcción y luego en su mantenimiento y operación.

14. Mantenimiento del modelo a lo largo de su ciclo de vida.

Teniendo en cuenta lo mencionado en el punto anterior, una vez estructurada la inteligencia que tendrá el modelo, debe gestionarse el ingreso y egreso de información (procesos Input/Output), de manera de cuidar la salud del mismo.

15. Procesos de cómputos/cuantificaciones y clasificación de manufactura

No disponer del dato de materiales y manufacturas en etapas tempranas, no nos permitirá tener lucidez a la hora de tomar decisiones. Disponerlo en un parámetro erróneo, nos generara retrabajos que impactaran directamente en los tiempos y costos. Tener los datos de manufactura precisos, desde el inicio del proyecto, acortara los tiempos de evaluación y seremos mas efectivos evitando desvíos y retrasos innecesarios.

ENTRENAMIENTO INTENSIVO

MÓDULOS DE ENTRENAMIENTO

16. Optimización de unidades repetidas

Aprenderemos como gestionar las unidades prototípicas, los módulos internos repetitivos y los núcleos verticales. Fusionando procesos de sincronización y monitoreo, nos permitira ahorrar considerablemente tiempos de modelado.

17. Como comunicar el proyecto de modo trazable bajo protocolo.

Generar flujo de información desordenada es tarea sencilla, muy diferente es crear un circuito donde la información sea documentable y trazable en cualquier instancia, donde los datos y documentos sean fáciles de encontrar.

18. Coordinación de ingenierías, gestión de reportes y coordinación de arreglos.

Uno de los beneficios mas redituables de un modelo es encontrar las colisiones entre especialidades en el, y no en la obra; para eso hay que definir un proceso y gestionar los cambios a raíz de los reportes para darle seguimiento hasta su resolución.

19. Sincronización de proyecto generado en diferentes latitudes

El trabajo sincronizado en la nube, requiere de protocolos de comunicación, así como la configuración de los motores de sincronización. Debe asegurar una rápida transacción de información y eliminar todas las barreras, para que, aunque el proyecto se esté desarrollando a la par al otro lado del mundo, todos los cambios se reflejen instantáneamente.

20. Modelo integrado - Leading case

Como cierre final de todos los procesos aprendidos realizaremos entre los coaches, la BIM manager office Miller&Co, y los alumnos, un modelo BIM desde cero, aplicando los procesos bajo protocolo, coordinando sus ingenierías y realizando su computo y la documentación del mismo.

REQUISITO:

- Revit Arquitectura: nivel intermedio

BRIEF CRONOGRAMA

	Talleres Sincrónicos				Contenido Asincrónico	
	1 Estrategia	2 Ingeniería	3 Gestión	4 Operación	Teoría	Práctica
01. BIMBOX Learning. Dinámicas de trabajo y matriz de producción.						
02. Vinculaciones entre partes del proyecto. Sistemas, Niveles y Sectores.						
03. Modelar por sistemas y niveles						
04. BDD - Base de datos del dibujo						
05. Roles y funciones en dentro de una BIM Manager Office.						
06. Competencias de un BIM Manager						
07. Trabajo colaborativo conforme a BEP bajo protocolo.						
08. Los procesos de modelado de proyectos complejos.						
09. Coordinación de proyecto en entornos BIM.						
10. Concepto de Draft, Datum, Star-Up y Database.						
11. La manera de documentarlos. Trabajo por Master's						
12. Gestión del cambio y actualización.						
13. Mantenimiento del modelo a lo largo de su ciclo de vida.						
14. Preparación para construcción, certificación y seguimiento de obra.						
15. Procesos de cómputos/cuantificaciones y clasificación de manufactura						
16. Expedientes y Optimización de unidades repetidas						
17. Como comunicar el proyecto de modo trazable bajo protocolo.						
18. Coordinación de ingenierías, gestión de reportes y coordinación de arreglos.						
19. Sincronización de proyecto generado en diferentes latitudes						
20. Modelo integrado - Leading case						

BRIEF

MODALIDAD / METODOLOGÍA

Durante el periodo de entrenamiento, te proponemos que formar parte de la BIM Manager Office (BMO) de Miller&Co, unos de los lugares en el mundo por donde pasan los proyectos BIM más desafiantes. A través de clases teóricas dictadas por Héctor Miller, Eduardo de Feo y Fabian Calcagno, y practicas junto con los BIM Manager del Team Miller&Co, estarás en una atmosfera donde se respira BIM, una experiencia indicada para aquellos que quieran empaparse y rodearse de conceptos aplicados en la realidad, rodeados de todo un equipo de profesionales con extensa experiencia en procesos. Para llevar esto adelante, la formación se divide en dos módulos participativos. Uno sincrónico en días específicos y otro asincrónico siempre disponible para que puedas elegir tus horarios.

MÓDULO SINCRÓNICO

Se compone de 4 talleres / workshops de 4hs donde abarcaremos:

- 1. Estrategia del Proyecto:** El diseño y definición que abordaran los actores BIM.
- 2. Ingeniería de Datos:** La estructura analítica que sostiene todo proyecto.
- 3. Gestión BIM:** Verificación y seguimientos de indicadores
- 4. Operación:** Aplicación practica BIM. Coordinación on-line de proyecto

MÓDULO ASINCRÓNICO

Se accede a un aula virtual que aloja todo el contenido de las clases teóricas y prácticas. El contenido esta ordenado pedagógicamente estructurado desde los conceptos hacia la practica en cada capítulo, enfocado a la aplicación en casos reales.

El aula es accesible todos los días y horarios, permitiendo acceder según la necesidad y disponibilidad. Por cada capítulo se dispone de un foro atendido por el Team Miller&Co para que cada alumno pueda realizar las consultas necesarias.

EJERCICIO FINAL DE COORDINACIÓN

Como cierre final de todos los procesos aprendidos en los dos módulos, se realiza un modelo entre los coaches, la BIM Manager Office de Miller&Co y los alumnos. Se comienza desde cero, aplicando los procesos bajo protocolos, coordinando sus ingenierías, realizando cómputos y la documentación del mismo.

	BASIC	ADVANCED
	BASIC PACKAGE	ADVANCED PACKAGE
4 talleres on-line	✓	✓
4 meses de acceso a Aula Virtual	✓	✓
Soporte asincrónico	6 meses	12 meses
Ejercicios practicos	✓	✓
Template de inicio completo	✓	✓
Manual de consulta	✓	✓
2 hs de consultoria privada		✓
Certificación Autodesk Internacional	✓	✓

BRIEF ALCANCES

TEMPLATE PROFESIONAL

En este Entrenamiento BIM Manager Expert, Miller&Co comparte toda su ingeniería de datos, lo que convierte a este template en la herramienta más poderosa del mercado para iniciar un proyecto desde cero, ahorrándote muchas horas de configuración previa, con documentación precisa y pre-seteada que además permite ser adaptada a tus proyectos.

Cada alumno recibirá nuestro Template, una estructura inteligente que soluciona problemas mucho antes que estos aparezcan (archivos previnculados, ordenados en una estructura de carpetas robusta, nominados y ya linkeados), mejorada en un proceso que lleva años de expertise.

		SISTEMAS														
		ARQ	EST	AFC	CMA	ELE	FPT	SAN	ILU	ESM	ENT	GAS	RCP			
N VELES	FUND	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	S01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	DRAFT	MODEL
	P00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	P01	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	COORD 2D	COORD 3D
	P02	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	P03	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		MASTERS DE SISTEMAS DOCUMENTACIÓN EJECUTIVA												MASTERS DE PISOS DOCUMENTACIÓN DE COORDINACIÓN		
														MASTER MASTER		



Contacto

advance@americana.edu.py