IX EDICIÓN
MÁSTER BIM MANAGER
CERTIFICADO OFICIAL AUTODESK

ENERO 2027

BIM MANAGER

beam FORMACIÓN

AUTODESK Authorized Training Center

AUTODESK Learning Partner

La 9ª edición del Master BIM Manager con certificado oficial de Autodesk se presenta como la oferta más completa para llegar desde cero a un nivel avanzado en el mundo BIM.

Engloba 6 cursos:

- Revit básico
- Presupuestos con Cost-it/ Presto
- Revit MEP
- Gestión BIM – BEP + Navisworks
- Infografías + IA
- Revit avanzado

En el siguiente horario:

- Martes y jueves 17-20
- Viernes 17-20 y sábado 9-12
- Intensivo:
    - Martes, jueves y viernes 17-20
    - Sábado 9-12

225 clases en el centro que combinan parte teórica y práctica para aplicar in situ los conocimientos adquiridos

MASTER BIM MANAGER 225 HORAS

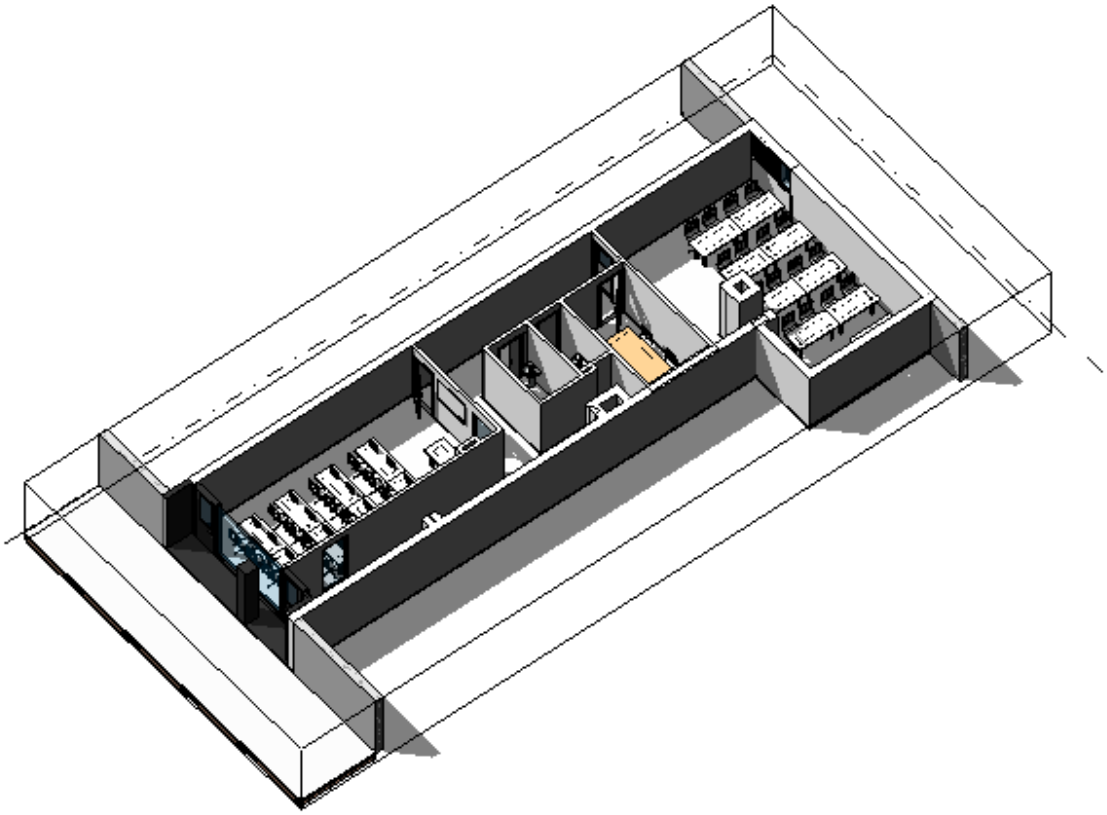
	Días	Horas
Revit básico	16	30
Revit avanzado	44	84
Revit MEP	22	42
Presupuestos (Cost-it)	11	21
Gestión BIM: BEP + Navisworks	12	24
Infografías + IA	12	24
TOTAL	**117**	**225**

Se incluye certificado oficial Autodesk y todos los medios necesarios:

- Equipos completos en el aula. No hace falta traer portátil ni ningún tipo de elemento adicional.
- Apuntes de apoyo durante el curso.
- Licencias oficiales completas de los programas para utilizar en cualquier equipo durante la duración del curso.
- Acceso a la bolsa de trabajo.
- Posibilidad de bonificación del 100% con Fundae.

PROGRAMA DE LOS CURSOS

REVIT
BÁSICO



DURACIÓN: 30 HORAS EN 10 SESIONES

beam
FORMACIÓN
AUTODESK
Authorized Training Center
AUTODESK
Learning Partner

El curso de Revit Básico está pensado como iniciación en el mundo del BIM a través de un método básico y sencillo.

Aprenderemos la aplicación de las herramientas comunes de Revit para crear un proyecto desde cero. Con un enfoque práctico crearemos los elementos del edificio: terreno, muros, paredes, escaleras, estructura y les dotaremos de todo lo necesario para su definición: dimensiones, materiales, cotas…

Al final del curso, seremos capaces de realizar por nuestra cuenta un proyecto básico de principio a fin incluyendo los planos y su presentación final.

CONTENIDO

1. **INTRODUCCIÓN + MUROS**

   Introducción al mundo Bim
   Instalación del programa
   Menú de inicio
   Plantillas
   Barra herramientas
   Vistas y navegación
   Niveles
   Plantas – Secciones – Alzados
   Jerarquía de objetos

   MUROS
   Propiedades de muros
   Alturas de muros
   Huecos en muros
   Composición de muros: materiales

2. **SUELOS + TECHOS + CUBIERTAS**
   Creación de suelos
   Huecos en suelos
   Editar perfil de suelo
   Plantas de techo reflejado
   Creación de techos
   Creación de cubiertas
   Definir pendientes
   Cubierta por extrusión
   Enlazar muros

3. **PUERTAS + VENTANAS + ESTRUCTURA**
   Inserción de puertas/ventanas
   Cargar familias de puertas/ventanas
   Propiedades de puertas/ventanas
   Rejillas y pilares

4. **BARANDILLAS, RAMPAS Y ESCALERAS**
   Escaleras por componente
   Escaleras por tramo
   Escaleras por boceto
   Rampas por tramo
   Rampas por boceto
   Barandillas

5. **MUROS CORTINA**
   Composición
   Creación de muros Cortina
   Rejillas
   Montantes y travesaños
   Paneles
   Inserción en muros

6. **TOPOGRAFÍA + COMPONENTES**
   Superficies topográficas
   Colocar puntos con altura
   Subregión
   División
   Plataformas de construcción
   Inserción de componentes
   Cargar componentes
   Descargar mobiliario de internet

7. **ANOTACIÓN + HABITACIONES + GRUPOS + ÁREAS**
   Tipos de acotación
   Colocación de textos
   Tipos de linea
   Región
   Etiquetas
   Parámetros de etiqueta
   Creación de habitaciones
   Rellenos de color
   Áreas

8. **TABLAS + PLANOS**
   Creación de tablas
   Creación de parámetros en tablas
   Creación de planos
   Escalas
   Colocación de vistas en planos
   Imprimir

9. **MASAS**
   Formas de creación de masas
   Suelos de masa
   Techos de masa
   Muros de masa
   Herramientas de creación de componentes in situ

10. **REPASO + PRÁCTICA**

INFORMACIÓN

Con nuestros cursos accedes a nuestra **bolsa de trabajo** con la posibilidad de obtener ofertas todos los meses. Tu curso puede ser bonificable y por tanto, te puede salir gratis, por la Fundación Tripartita y Fundae.Tienes toda la información en beamformacion.com

Te informamos también que somos el **único centro autorizado** de formación de Bizkaia y el primero en Euskadi en emitir un **certificado oficial de Autodesk**, lo que nos permite **cederte una licencia oficial** durante la duración del curso para practicar desde casa o la oficina.

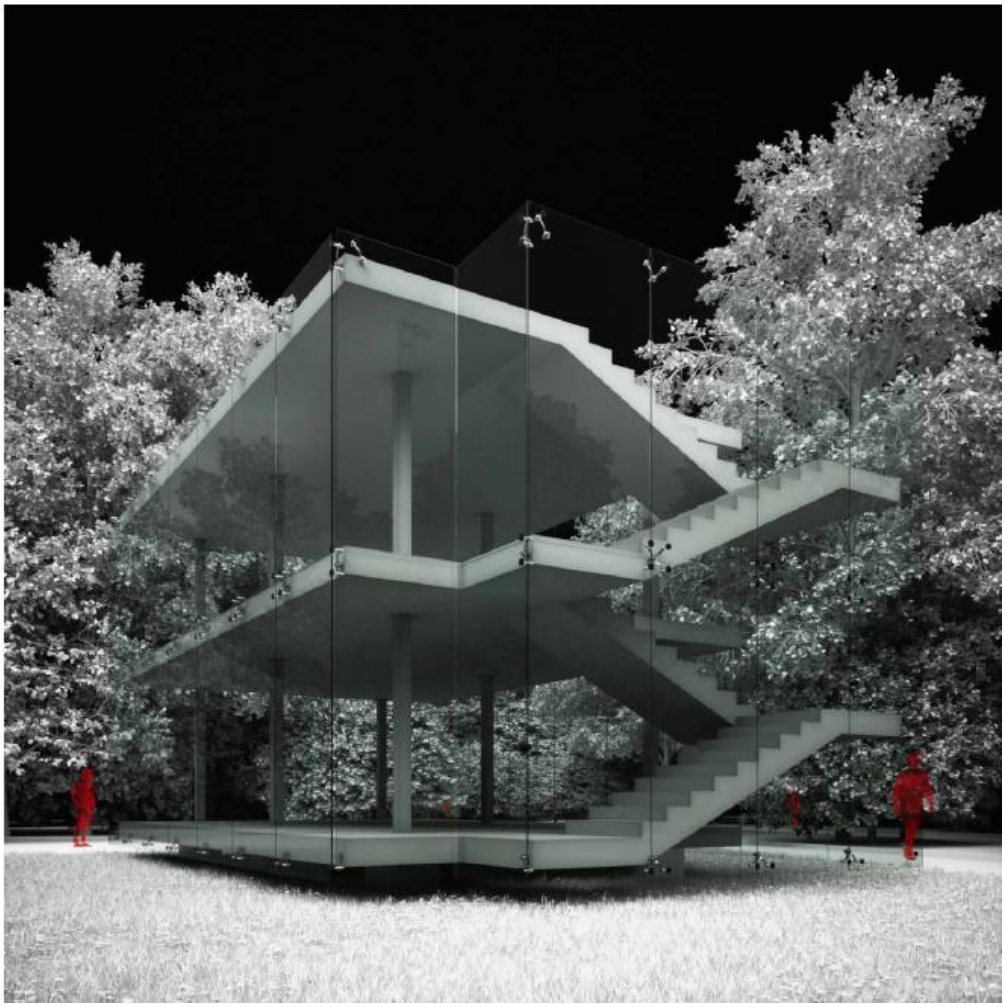
Todos nuestros cursos se impartirán de forma presencial en nuestro centro de BEAM, que esta situado en Heros 9 muy cerca del puente la Salve y a **5 minutos del metro de Moyúa.** Las aulas cuentan **con ordenadores equipados** con licencias para los cursos. No hace falta que traigas nada más.

En BEAM también podemos ayudarte con tus trabajos de **modelización**, **infografías** o a **implementar** el método BIM en tu oficina de forma completamente personalizada.

Para más información no dudes en contactar con nosotros tanto por teléfono (944 35 60 88), por correo (info@beamformacion.com), o también puedes visitar nuestra página web para más información acerca de nuestros cursos, beamformacion.com

beam]
FORMACIÓN

REVIT AVANZADO



DURACIÓN: 84 HORAS EN 28 SESIONES

beam
FORMACIÓN
AUTODESK
Authorized Training Center
AUTODESK
Learning Partner

El curso de Revit Avanzado está pensado como profundización en el mundo del BIM a través de un método básico y sencillo.

Perfeccionaremos las herramientas básicas de Revit y aprenderemos nuevas herramientas para dotar a nuestro trabajo de una alta calidad. Mediante un enfoque práctico crearemos elementos básicos y complejos del edificio hasta un nivel de definición superior.

Al final del curso seremos capaces de crear por nuestra cuenta proyecto con el nivel de definición que necesitemos.

1. **CUBIERTAS Y SUELOS AVANZADOS**
   Suelos y cubiertas planas con subelementos
   Suelos y cubiertas planas con capas variables
   Voladizos
   Aleros
   Cielo raso
   Imposta
   Canalón
   Buhardillas

2. **MUROS AVANZADOS**
   Esquinas de muro Cortina
   Creación de perfiles y montantes en muro Cortina
   Uniones de muros
   Telares – Barridos
   Piezas
   Escaleras por boceto
   Barandillas por componentes
   Planos de referencia

3. **CONFIGURACIÓN PERSONALIZADA**
   Estilos de objetos
   Líneas y patrones
   Parámetros de proyecto

4. **MAQUETACIÓN**
   Cajas de referencia
   Plantillas
   Cuadrícula
   Personalización del navegador de proyectos
   Parámetros compartidos
   Filtros

5. **PLANOS SITUACIÓN + MEMORIAS CARPINTERÍA**
   Plano de situación desde dwg
   Vista de diseño
   Región de mascara
   Memoria de carpintería
   Planos de leyenda
   Tablas con filtro

6. **DETALLES CONSTRUCTIVOS**
   Vistas de llamadas
   Delimitación de vistas
   Regiones de relleno y mascaras
   Componentes de detalle
   Componentes repetidos
   Familias de elementos de detalle

7. **FASES**
   Creación y gestión de fases

Organización de navegador de proyectos con fases
Fase de creación y derribo de elemento
Fases en vistas
Filtros de fase

8. OPCIONES DE DISEÑO
Conjunto de opciones de diseño
Visibilidad de opciones de diseño
Elementos asignados a opciones de diseño
Ejercicio opciones de diseño

9. FAMILIAS
Creación de familias
Planos de referencia
Parámetros de cota

10. FAMILIAS Y PARAMETROS
Tipos
Materiales
Parámetros de familia
Visibilidad

11. FAMILIAS ANIDADAS
Creación de familias anidadas
Asociación de parámetros de familia
Creación de parámetros en familias anidadas

12. FAMILIAS DE PUERTAS Y VENTANAS
Líneas de referencia
Giros
Volteos
Plano cierre de muro

13. FAMILIA CON CATÁLOGO DE TIPO
Fórmulas en parámetro
Creación de familias con catálogo

14. FAMILIAS ADAPTATIVAS
Creación de familias adaptativas
Adaptación a formas
Patrones

15. TRABAJO COLABORATIVO CON FICHEROS VINCULADOS
Vinculación de archivos
Cargar y descargar vínculos
Gestión de vínculos

16. TRABAJO COLABORATIVO CON SUBPROYECTOS
Modelo central
Modelo local
Sincronizar
Abrir central/local

Subproyectos

17. ESTRUCTURA I
Cimentación
suelo
pilares
muros

18. ESTRUCTURA II
Celosías
Armados
Modelo analítico

19. COORDENADAS Y ORIENTACIÓN DE PROYECTO
Punto de origen
Punto de reconocimiento
Punto base de proyecto
Definición y modificación de coordenadas
Coordinación y compartición de coordenadas

20. RENDER
Vistas explotadas
Recorridos
Render
Parámetros de render
Luces
Render nocturne
Render en la nube

21. REVISIONES
Revisiones en Revit
Tablas
Nubes de revisión
Autodesk Viewer

22. ACC DOCS
Account admin
Project admin: miembros
Carpetas y permisos
Visor: pdf, rvt
Guardar en la nube
Publicar/guardar
Comparar versiones

23. ACC DOCS
Incidencias
Marcas de revisión
Nomenclatura
Importar norma
Configurar notificaciones

24. INTRODUCCIÓN A DYNAMO

Introducción a Dynamo ¿Qué es Dynamo?
Navegar por la interfaz de usuario y la biblioteca de nodos
Colocar y conectar nodos
Paquetes de nodos personalizados

25. DATOS Y LISTAS EN DYNAMO

Datos básicos y cómo trabajar con ellos
Números
Cadena de caracteres (string)
Booleano (verdadero/falso)
Manejo de listas y niveles de lista

26. GEOMETRÍA DE DYNAMO

Geometría de Dynamo como base de geometría de Revit
Clasificación de elementos
Elementos abstractos
Elementos de geometría
Creación y modificación de elementos

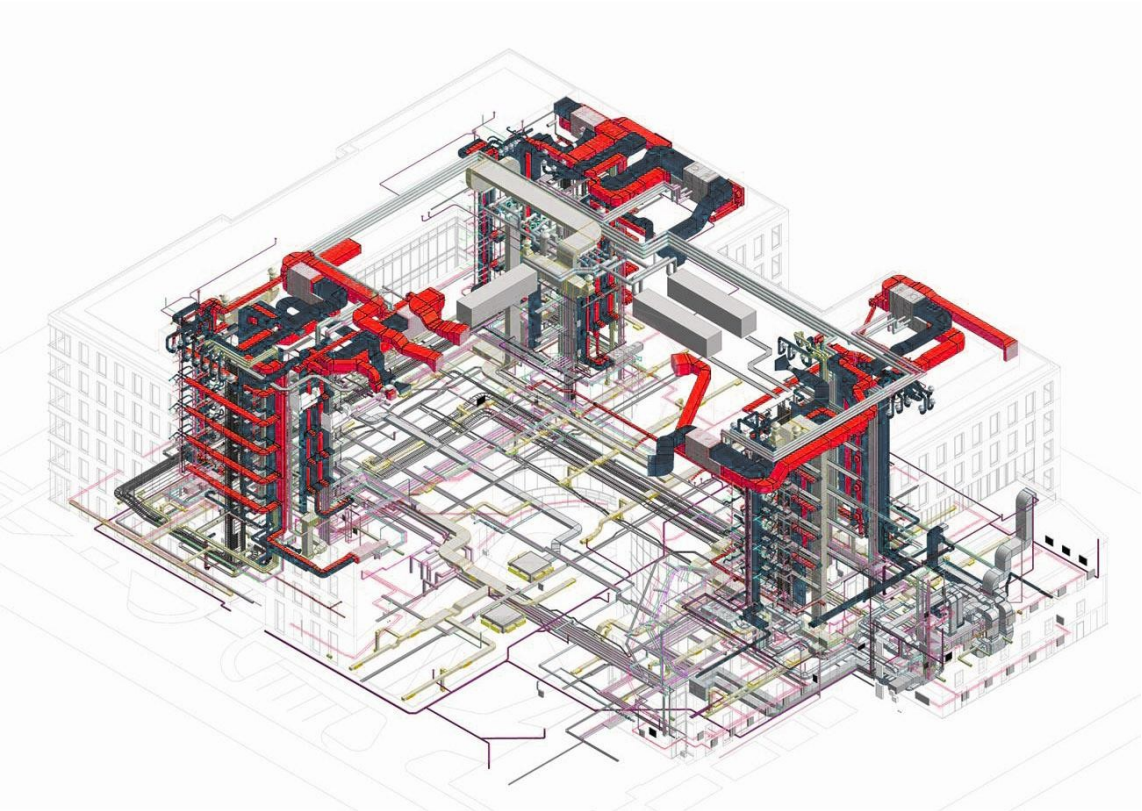
27. DYNAMO Y REVIT

Selección de elementos de Revit
Selección en pantalla
Selección por categoría/familia/tipo…
Parámetros

28. IMPORTAR Y EXPORTAR A EXCEL

Importar y exportar .CSV
Importar y exportar. XLXS
Organizar datos de importación
Organizar datos para exportación
Ejecutar script desde el Reproductor de Dynamo
Preparar script para el reproductor

REVIT MEP



DURACIÓN: 42 HORAS EN 14 SESIONES

beam]
FORMACIÓN

AUTODESK.
Authorized Training Center

Este curso acercará al alumno al modelado y representación de instalaciones en edificios. Este curso está totalmente adaptado para cumplir con el Código Técnico de la Edificación, y cómo abordar el mismo usando Revit como herramienta, con la creación de familias, tablas y preferencias específicas con ese objetivo.

CONTENIDO

1. **FUJO DE TRABAJO MEP + VINCULOS**
   Introducción a Revit MEP
   Vinculación con Revit
   Delimitación habitaciones
   Gestionar vínculos
   Copiar y Supervisar
   Configuración de coordinación
   Revisión de coordinación
   Detección de interferencias

2. **TUBERIAS: MODELADO MANUAL**
   Tipos de tubería
   Creación de tipos de tubería y diámetro
   Enrutamientos
   Trazado de tuberías
   Conexión automática
   Heredar tamaño/elevación
   Soluciones enrutamiento
   Cambiar tipos de tubería
   Uniones y accesorios
   Tubería flexible
   Aislamiento
   Bajantes

3. **TUBERIAS: MODELADO AUTOMÁTICO**
   Creación de sistemas
   Edición de sistemas
   Generación de diseño
   Configuración de diseño
   Colocación de base
   Alertas desconexiones

4. **TUBERIAS: SISTEMAS**
   Navegador de sistemas
   Inspector de sistemas
   Filtros de vista
   Colocación de equipos en sistemas
   Jerarquización de sistemas
   Conexión de sistemas

5. **TUBERIAS: CÁLCULO**
   Tablas de tuberías
   Clasificación de tuberías
   Calculo de caudales
   Formatos condicionales
   Cambios de tamaño

6. **SANEAMIENTO: MODELADO**
   Modelado manual en saneamiento
   Modelado automático en saneamiento
   Sumideros y conectores en pluviales
   Planos de área
   Colocación arquetas
   Conexión arquetas-bajantes
   Conexión entre arquetas
   Ajuste de cota de las arquetas

7. **SANEAMIENTO: CÁLCULO**
   Cumplimiento de CTE
   Caudales máximos según diámetro
   Verificación de caudales

8. **CALEFACCIÓN: MODELADO**
   Familia de radiador
   Familia de caldera
   Preparación de vistas
   Plantillas de vista
   Colocación de radiadores
   Colocación de caldera
   Creación de sistemas
   Creación de redes de tuberías

9. **CALEFACCIÓN: CÁLCULO**
   Espacios
   Espacios analíticos
   Modelo analítico
   Modelo energético
   Cálculo de pérdidas
   Tablas de espacios y espacios analíticos
   Verificación de cumplimiento de CTE

10. CLIMATIZACIÓN: MODELADO

Preparación de vistas
Tipos de conductos
Modelado conductos
Cambio de tipo
Justificación
Uniones de conductos
Conexiones
Colocación de terminales
Familia de difusor
Familias de equipos
Creación de sistemas
Jerarquización de sistemas

11. CLIMATIZACIÓN: CÁLCULO

Ajuste de tamaño de conductos
Verificación de velocidad
Verificación de flujo
Verificación de alturas
Filtros de vista

12. ELECTRICIDAD: MODELADO

Plantilla eléctrica
Conectores
Creación de circuitos
Colocación de cuadros
Creación de sistemas
Jerarquización de sistemas
Edición de caminos

13. ILUMINACIÓN: MODELADO

Colocación de luminarias
Circuitos de iluminación
Interruptores
Creación de sistemas
Jerarquización de sistemas
Circuitos de datos
Modelado tubos
Modelado bandejas

14. PRÁCTICA

Práctica de repaso

INFORMACIÓN

Con nuestros cursos accedes a nuestra **bolsa de trabajo** con la posibilidad de obtener ofertas todos los meses. Tu curso puede ser bonificable y por tanto, te puede salir gratis, por la Fundación Tripartita y Fundae.Tienes toda la información en
beamformacion.com

Te informamos también que somos el **único centro autorizado** de formación de Bizkaia y el primero en Euskadi en emitir un **certificado oficial de Autodesk**, lo que nos permite **cederte una licencia oficial** durante la duración del curso para practicar desde casa o la oficina.

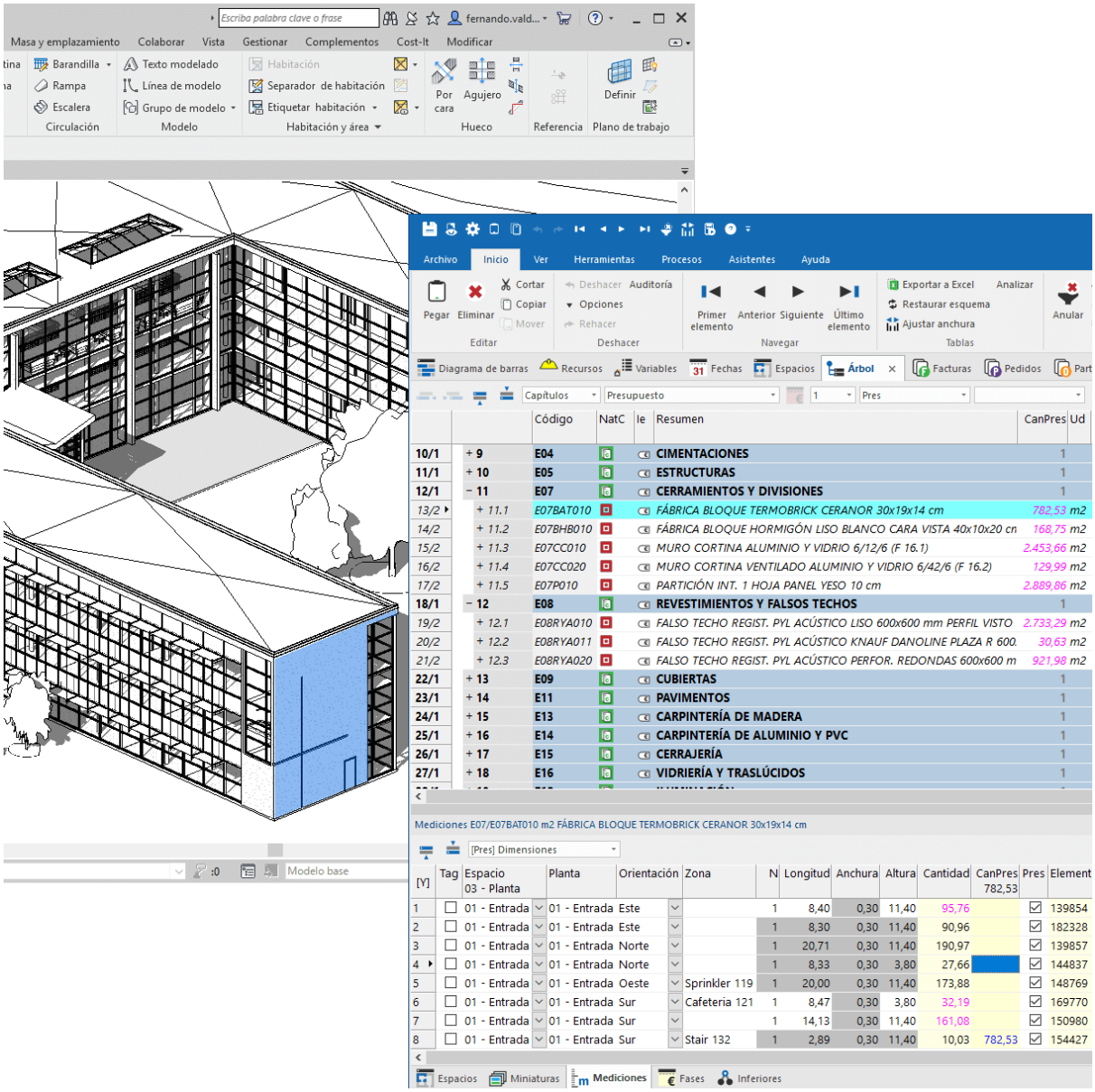
Todos nuestros cursos se impartirán de forma presencial en nuestro centro de BEAM, que esta situado en Heros 9 muy cerca del puente la Salve y a **5 minutos del metro de Moyúa.** Las aulas cuentan **con ordenadores equipados** con licencias para los cursos. No hace falta que traigas nada más.

En BEAM también podemos ayudarte con tus trabajos de **modelización**, **infografías** o a **implementar** el método BIM en tu oficina de forma completamente personalizada.

Para más información no dudes en contactar con nosotros tanto por teléfono (944 35 60 88), por correo (info@beamformacion.com), o también puedes visitar nuestra página web para más información acerca de nuestros cursos,
beamformacion.com

beam]
FORMACIÓN

PRESUPUESTOS



DURACIÓN: 21 HORAS EN 7 SESIONES

beam FORMACIÓN

AUTODESK. Authorized Training Center

En este curso de mediciones Presto Y Cost it aprenderemos a realizar mediciones y certificaciones con la última versión de Presto. Utilizaremos el plug-in Cost-it para sacar partidas y mediciones utilizando nuestro modelo BIM creado en REVIT. Mediante la colaboración entre Revit y Cost-it conseguiremos mediciones rápidas, exactas y que se actualizan automáticamente, haciendo nuestro trabajo más preciso y sencillo.

CONTENIDO

DÍA 1

INTRODUCCIÓN A PRESTO 2023

Abrir presupuesto de obras
Crear nuevo presupuesto
Referencias
Operar con mediciones
Formulas en presto
Segmentación de una obra en espacios
Subtotales de medición en Presto
Transferencia de mediciones
Añadir archivos a los conceptos de nuestro presupuesto

DÍA 2

CERTIFICACIONES EN PRESTO 2023

Costes indirectos y gastos generales de un proyecto
Descontar huecos y poner subtítulos en las líneas de medición
Desglosar partidas en Presto
Bloquear precios de los conceptos de Presto
Ajustar un presupuesto en Presto
Actualizar en Presto precios y conceptos
Intercambio de archivos Excel y BC3
Certificación por líneas del presupuesto
Certificación por fases de una partida
Cerrar una certificación y cambiar la certificación actual
Introducir agentes de la obra
Generar un informe de presupuesto y medición
Resumen de presupuesto y otros informes para la administración
Informes de certificación de obra
Personalizar un informe en Presto

DÍA 3

PREPARACIÓN DE MODELO EN REVIT

Revit. Revisar
Revit. Conocer familias
Revit. Conocer sistemas
Revit. Elementos
Revit. Modelado

DÍA 4

INTRODUCCIÓN A COST IT

Exportación
Presupuesto tipo
Reestructurar por partidas
Cambiar unidades
Familias de sistema
Materiales y pinturas

DÍA 5

MANEJO DE COST IT

Fusionar partidas
Desglosar partidas
Espacios
Líneas de medición
Fases y opciones de diseño
Fórmulas
Cost-it y Layout

DÍA 6

MODIFICACIONES E INFORMES EN COST IT

Reestructurar por mediciones
Parámetros y sincronización
Parámetros y variables
Presupuesto del modelo
Cambios en mediciones
Preparar informe
Presupuesto informe

DÍA 7

Práctica final

INFORMACIÓN

Con nuestros cursos accedes a nuestra **bolsa de trabajo** con la posibilidad de obtener ofertas todos los meses. Tu curso puede ser **bonificable** y por tanto, te puede salir gratis, por la Fundación Tripartita y Fundae. Tienes toda la información en beamformacion.com

Te informamos también que somos el **único centro autorizado** de formación de Bizkaia y el primero en Euskadi en emitir un **certificado oficial de Autodesk**, lo que nos permite **cederte una licencia oficial** durante la duración del curso para practicar desde casa o la oficina.

Todos nuestros cursos se impartirán de forma presencial en nuestro centro de BEAM, que esta situado en Heros 9 muy cerca del puente la Salve y a **5 minutos del metro de Moyúa.** Las aulas cuentan **con ordenadores equipados** con licencias para los cursos. No hace falta que traigas nada más.

En BEAM también podemos ayudarte con tus trabajos de **modelización**, **infografías** o a **implementar** el método BIM en tu oficina de forma completamente personalizada.

Para más información no dudes en contactar con nosotros tanto por teléfono (944 35 60 88), por correo (info@beamformacion.com), o también puedes visitar nuestra página web para más información acerca de nuestros cursos,

beamformacion.com

beam]
FORMACIÓN

CURSO DE GESTION BIM + BEP

INCLUYE

AUTODESK® NAVISWORKS®

DURACIÓN: 24 HORAS EN 8 SESIONES

beam] FORMACIÓN

AUTODESK. Authorized Training Center

La transformación digital del sector de la construcción requiere un enfoque integral que combine la tecnología con una gestión eficiente de la información. En este contexto, Building Information Modeling (BIM) se presenta como una metodología esencial para mejorar la calidad, eficiencia y sostenibilidad en el ciclo de vida de los proyectos. Este curso de Gestión BIM tiene como objetivo proporcionar una visión estructurada y práctica para implementar y gestionar procesos BIM en organizaciones y proyectos reales. A través de sesiones teóricas, análisis normativos y ejercicios prácticos, los participantes comprenderán los componentes claves del proceso BIM, desde los estándares internacionales hasta los roles, auditorías, nomenclatura e interoperabilidad.

Cada jornada del curso está diseñada para abordar un conjunto específico de conocimientos y habilidades, permitiendo una progresión lógica desde los fundamentos hasta los aspectos estratégicos de la implementación. El enfoque didáctico del curso busca fomentar la participación activa, el pensamiento crítico y el intercambio de experiencias profesionales entre los asistentes.

Navisworks abarca el mundo del diseño y la construcción. Este curso fue diseñado para residentes de ambos: personal de construcción, arquitectos e ingenieros que buscan integrar el diseño con el mundo tal como está construido. Se enseña cómo administrar modelos, confrontar los modelos por interferencia y construir virtualmente un edificio usando una línea de tiempo de construcción. También muestra cómo crear despegues de material y realizar recorridos interactivos. En la superficie, Navisworks puede parecer un simple visor de archivos, pero con este curso, puede aprender cosas sobre sus herramientas de análisis y simulación que serían imposibles o imposiblemente costosas de cualquier otra manera

DÍA 1 – NORMATIVA ISO 19650 Y BEP

- **Normativa BIM e introducción a la ISO 19650**
  Se analizarán los principios fundamentales de la gestión de la información según ISO 19650. Se contextualizará su aplicación en contratos, responsabilidades y estructura del proyecto.

- **Revisión de OIR (Organizational Information Requirements)**
  Se estudiarán los requisitos de información organizativos como base para definir necesidades futuras. Se conectarán con los objetivos estratégicos del cliente.

- **Introducción al BEP (BIMExecution Plan)**
  Se revisará el propósito del BEP como documento de planificación colaborativa. Se identificarán sus tipos (precontractual y contractual) y estructura.

- **Objetivo del día**
  Reconocer el marco normativo internacional y establecer las bases documentales para planificar la metodología BIM.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.
  - Objetivo
  - Alcance
  - Histórico de revisiones
  - Proceso de cambios al plan de ejecución BIM
  - Datos de identificación

- **Navisworks: Introducción**
  - Funciones de Navis
  - Tipos de versión
  - Tipos de archivo
  - Flujo de trabajo
  - Navegar
  - Menús
  - Crear punto de vista
  - Revisar medidas

DÍA 2 – OBJETIVOS Y USOS BIM

- **Definición de objetivos BIM por parte del cliente**
  Se abordará cómo identificar y traducir las metas del cliente en objetivos BIM concretos. Se mostrará su impacto en la estrategia de modelado.

- **Análisis y priorización de objetivos**
  Se explicarán técnicas para clasificar y validar los objetivos según valor, coste y aplicabilidad.

- **Usos BIM según Guía Penn State**
  Se presentará la estructura de usos BIM: planificación, diseño, construcción y operación. Se vincularán con la matriz de responsabilidades.

- **Usos más comunes en proyectos reales**
  Se analizarán ejemplos de usos frecuentes como coordinación, mediciones, planificación 4D y gestión de activos.

- **Objetivo del día**
  Definir de forma clara los usos y objetivos BIM que orientarán todo el desarrollo del proyecto.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.

  - Objetivos BIM del cliente
  - Requerimientos BIM del cliente
  - Documentos de referencia del proyecto
  - Usos previstos
  - Usos excluidos
  - Futuros usuarios

- **Navisworks: Introducción**

  - Práctica

DÍA 3 – NIVEL DE DESARROLLO Y CLASIFICACIÓN

- **Definición de LOD (Level of Development)**
  Se diferenciarán los componentes del LOD: gráfico, información y documentación. Se abordará su trazabilidad a lo largo del ciclo de vida.

- **Ejemplos de LOD en modelos reales**
  Se mostrarán casos comparativos de distintos niveles de definición para familias y elementos constructivos.

- **Sistemas de clasificación (OmniClass, Uniclass, GuBIMClass)**
  Se describirán los sistemas más comunes para categorizar elementos. Se explicará su importancia en la interoperabilidad.

- **Aplicación práctica de GuBIMClass**
  Se trabajará con ejemplos reales para codificar elementos en Revit según la clasificación nacional.

- **Objetivo del día**
  Establecer criterios objetivos para la definición, codificación y desarrollo progresivo del modelo.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.
  - Sistemas de clasificación en Revit
  - Revit interoperability tools
  - Gubinclass en Revit
  - Listado de entregables MDIP
  - Nivel de detalle gráfico
  - Nivel de información no gráfica y vinculada
  - Tabla de desarrollo del modelo MEA

- **Navisworks: Clash detective**
  - Crear test
  - Resultados de la prueba
  - Resolver conflictos
  - Informe

DÍA 4 – NOMENCLATURA DE ARCHIVOS Y ELEMENTOS

- **Nomenclatura según ISO 19650**
  Se explicarán las reglas de nombrado de archivos, contenedores de información y atributos. Se realizará su aplicación práctica.

- **Estructura de carpetas, parámetros y nombres**
  Se diseñará la jerarquía de carpetas del CDE, criterios para nombres de vistas y parámetros compartidos.

- **Automatización de nomenclatura con Dynamo**
  Se presentarán scripts básicos que automatizan el nombrado de planos y elementos. Se discutirá su mantenimiento.

- **Objetivo del día**
  Establecer un sistema coherente y automatizable de identificación de información para facilitar el uso del modelo.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.
  - Crear parámetros de nombre en Revit
  - Tabla para crear parámetros
  - Estructura de datos
  - Estructura de datos de ficheros
  - Organización de ficheros y modelos
  - Organización de capas
  - Organización de parámetros

- **Navisworks: Clash detective**
  - Practica conjunta

DÍA 5 – ENTORNO COMÚN DE DATOS (CDE)

- **Definición y componentes del CDE**
  Se abordarán los elementos fundamentales que componen el Entorno Común de Datos según ISO 19650, como repositorios, flujos y acceso controlado.

- **Plataformas disponibles y flujos de trabajo**
  Se analizarán herramientas como BIM360 y ACC identificando sus características y cómo integrarlas a flujos colaborativos.

- **Estados del ciclo de vida de la información**
  Se revisarán los estados “Work in Progress”, “Shared”, “Published” y “Archived” y su relevancia en la gestión de entregables.

- **Control de versiones y gestión documental**
  Se establecerán mecanismos para el control de revisiones, nomenclatura de versiones y trazabilidad documental.

- **Objetivo del día**
  Comprender la función del CDE como eje central de la colaboración y control de la información.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.
  - Matriz de interferencias
  - Hardware
  - Software
  - Mapa de software
  - Estrategia de gestión de datos CDE
  - Estrategia de reuniones
  - Mapa de software
  - Matriz de interferencias

- **Navisworks: Clash detective**

  - Practica individual

DÍA 6 – CONTROL DE CALIDAD Y ROLES

- **Tipos de auditorías BIM: manuales y automatizadas**
  Se explorarán procedimientos de verificación visual, uso de listas de chequeo y herramientas como BIMCollab Zoom.

- **Herramientas para revisión y validación de modelos**
  Se mostrarán ejemplos prácticos de uso de reglas de validación y detección de errores o incumplimientos de stándares.

- **Definición de roles BIM**
  Se describirán responsabilidades clave y competencias requeridas para los distintos perfiles en un equipo BIM.

- **Matriz RACI y responsabilidades**
  Se aprenderá a construir una matriz RACI para clarificar qué agentes son responsables, informados, consultados o ejecutores

- **Objetivo del día**
  Establecer mecanismos de control y claridad en la asignación de funciones.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.
  - Verificación de entregables BIM
  - Equipo
  - Roles y responsabilidades
  - Organigrama equipo de trabajo
  - Análisis de riesgos
  - Listado verificación
  - Análisis de riesgos

- **Navisworks: TImeliner**
  - Preparar revit
  - Tareas
  - Enlazar
  - Tipos de tareas
  - Simulación

DÍA 7 – INTEROPERABILIDAD E IFC

- **Introducción al formato IFC (Industry Foundation Classes)**
  Se explicará la finalidad del formato IFC como medio neutral de intercambio de datos entre plataformas.

- **Estructura y ventajas del formato abierto**
  Se detallará cómo se organiza un archivo IFC y qué beneficios ofrece frente a formatos propietarios.

- **Buenas prácticas para exportar, revisar y coordinar modelos IFC**
  Se revisarán configuraciones clave para asegurar exportaciones correctas y coordinar modelos en plataformas externas.

- **Análisis de compatibilidades entre software**
  Se identificarán limitaciones y oportunidades de interoperabilidad entre herramientas como Revit, ArchiCAD, Navisworks y otros.

- **Objetivo del día**
  Comprender el uso del formato IFC como herramienta clave para la interoperabilidad.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.

  - Revit ifc
  - Instalar ifc extension
  - Exportar de Revit a ifc
  - Parametros ifcexport
  - Ejemplo con suelos
  - Diferente mvd para cada disciplina
  - Tablas para exportar psets
  - BIMcollab zoom
  - Utilizar BIMcollabzoom para auditoria de modelos

DÍA 8 – IMPLEMENTACIÓN BIM

- **Fases de implementación BIM en una organización**
  Se estudiará una hoja de ruta típica, desde el diagnóstico hasta la operación, aplicable a empresas y proyectos.

- **Diagnóstico de madurez y plan de acción**
  Se presentarán métodos para evaluar el estado actual y definir prioridades estratégicas.

- **Capacitación y gestión del cambio**
  Se abordarán estrategias para formación de equipos y liderazgo en la adopción de nuevas metodologías.

- **Casos reales de implementación progresiva**
  Se compartirán ejemplos documentados de entidades públicas y privadas con distintos grados de avance.

- **Objetivo del día**
  Proveer herramientas para liderar la adopción e integración de procesos BIMen organizaciones o proyectos.

- Al finalizar este día, se desarrollará la sección correspondiente del Plan de Ejecución BIM(BEP) relacionada con los temas tratados, de forma colaborativa con los participantes.

  - Procesos
  - Utilizar Bizagi para diagramar procesos
  - Procesos BIM

Navisworks: Cuantificación

  - Árbol de selección
  - crear conjunto
  - Cuantificación
  - Mediciones

CIERRE DEL CURSO

Al finalizar el curso, los participantes estarán en condiciones de liderar o participar activamente en procesos de gestión BIM dentro de sus organizaciones. El conocimiento adquirido no solo fortalecerá la implementación de modelos digitales, sino que también impactará positivamente en la planificación, coordinación y entrega de proyectos.

Se entregará constancia de participación a quienes completen al menos el 80% del curso. Los materiales y recursos estarán disponibles en formato digital a través del Entorno Común de Datos habilitado para la formación.

INFORMACIÓN

Con nuestros cursos accedes a nuestra **bolsa de trabajo** con la posibilidad de obtener ofertas todos los meses. Tu curso puede ser bonificable y por tanto, te puede salir gratis, por la Fundación Tripartita y Fundae.Tienes toda la información en
beamformacion.com

Te informamos también que somos el **único centro autorizado** de formación de Bizkaia y el primero en Euskadi en emitir un **certificado oficial de Autodesk**, lo que nos permite **cederte una licencia oficial** durante la duración del curso para practicar desde casa o la oficina.

Todos nuestros cursos se impartirán de forma presencial en nuestro centro de BEAM, que esta situado en Heros 9 muy cerca del puente la Salve y a **5 minutos del metro de Moyúa.** Las aulas cuentan **con ordenadores equipados** con licencias para los cursos. No hace falta que traigas nada más.

En BEAM también podemos ayudarte con tus trabajos de **modelización**, **infografías** o a **implementar** el método BIM en tu oficina de forma completamente personalizada.

Para más información no dudes en contactar con nosotros tanto por teléfono (944 35 60 88), por correo (info@beamformacion.com), o también puedes visitar nuestra página web para más información acerca de nuestros cursos,
beamformacion.com

beam]
FORMACIÓN

INFOGRAFÍAS + IA

INCLUYE

Twinmotion

24 HORAS EN 8 SESIONES

beam]
FORMACIÓN

AUTODESK.
Authorized Training Center

En este curso, los asistentes, aprenderán el uso de la herramienta Twinmotion desde Revit. Cambiar las texturas y la iluminación hasta un nivel en el que puedan crear bellas imágenes fotorrealistas, de exteriores e interiores. Añadir personas y elementos decorativos. Hacer animaciones y exportar videos de sus proyectos.

Buscar inspiración para sus proyectos mediante la Inteligencia Artificial aprendiendo a usar los prompts y además mejorar la resolución de una imagen mediante la IA.

CONTENIDO

1. TWINMOTION: Inicio

- Preparación del modelo 3D en Revit.
- TwinMotion Interfaz. Moverse, orbitar.
- Importar desde Revit.
- Actualizar proyecto entre Revit y TwinMotion.
- Organizar la escena, crear carpetas.
- Materiales: Insertar y cambiar materiales.
- Entorno, cambiar clima, horizonte, HDRI.

2. TWINMOTION: Vegetación, Caminos

- Terrenos: Crear volúmenes. Elevar, cavar, etc.
- Vegetación: Insertar vegetación con pincel. Dispersar.
- Insertar personas y vehículos. Crear caminos.
- Efectos de sonido. Agua.
- Cámara.
- Exportar imágenes y video.

3. TWINMOTION: Luces exteriores

- Luces de Revit en TwinMotion.
- Insertar focos. Cambiar intensidad, sombras.
- Crear un escenario con carretera, farolas, árboles, etc

4. TWINMOTION: Luces interiores

- Luces interiores de Revit en TwinMotion.
- Insertar focos. Cambiar intensidad, sombras, reflexión.
- Efecto espejo.
- Insertar mobiliario y crear un escenario de interiores.

5. TWINMOTION: Herramienta fases

- Herramienta fases de Twinmotion.
- Preparar el proyecto en Revit.
- Organizar carpetas para las fases en Twinmotion.
- Crear proyecto con fases.
- Exportar video con fases.

6. MIDJOURNEY: Inteligencia artificial

- Crear una cuenta.
- Diferencias entre Midjourney Discord y Midjourney web.
- Configuración Midjourney. Settings.
- Crear una imagen de arquitectura en inteligencia artificial.
- Qué son los prompts.
- Subir una imagen y añadirle prompts.

7. MIDJOURNEY: Trabajar con imágenes

- Diseño de prompts avanzados en Midjourney.
- Comando Blend. Fusionar dos imágenes.
- Editar zonas de una imagen.
- Mejorar resolución de una imagen con IA.
- Leonardo AI.

8. IA Y TWINMOTION: Postprocesamiento del render con IA y Realidad Virtual

- Postprocesamiento del render con Inteligencia artificial.
- Distintas IA para el postprocesamiento de renders.
- Panoramas en TwinMotion. Guardar Realidad Virtual.
- Presentaciones TwinMotion. Presentación interactiva para cualquier ordenador o dispositivo.

INFORMACIÓN

Duración
Tendrás una formación de **24 horas** y un total de **8 clases**.

Con nuestros cursos accedes a nuestra **bolsa de trabajo** con la posibilidad de obtener ofertas todos los meses. Tu curso puede ser bonificable y por tanto, te puede salir gratis, por la Fundación Tripartita y Fundae. Tienes toda la información en beamformacion.com

Te informamos también que somos el **único centro autorizado** de formación de Bizkaia y el primero en Euskadi en emitir un **certificado oficial de Autodesk**, lo que nos permite **cederte una licencia oficial** durante la duración del curso para practicar desde casa o la oficina.

Todos nuestros cursos se impartirán de forma presencial en nuestro centro de BEAM, que está situado en Heros 9 muy cerca del puente la Salve y a **5 minutos del metro de Moyúa.** Las aulas cuentan **con ordenadores equipados** con licencias para los cursos. No hace falta que traigas nada más.
En BEAM también podemos ayudarte con tus trabajos de **modelización**, **infografías** o a **implementar** el método BIM en tu oficina de forma completamente personalizada.

Para más información no dudes en contactar con nosotros tanto por teléfono (944 35 60 88), por correo (infobeamformacion.com), o también puedes visitar nuestra página web para más información acerca de nuestros cursos,
beamformacion.com

beam]
FORMACIÓN