GUÍA DEL PARTICIPANTE

ÍNDICE

GUÍA DEL PARTICIPANTE 1
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CURSO 2
1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO 2
2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE 3
2.1 ESTRUCTURA DEL CURSO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE 3
3. PERFIL DEL PARTICIPANTE Y PRERREQUISITOS 17
4. METODOLOGÍA DEL CURSO 17
4.1 DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE CADA MÓDULO 18
4.2 RECURSOS DE APRENDIZAJE 18
4.3 DURACIÓN Y TIEMPO DE DEDICACIÓN 18
4.4 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 19
4.5 CERTIFICADO VERIFICADO 19
4.6 AYUDA FINANCIERA 19
4.7 FECHAS IMPORTANTES 20
5. INSTRUCTORES DEL CURSO 20
6. SERVICIOS DE APOYO AL PARTICIPANTE 23
7.1 CENTRO DE AYUDA DE EDX 23
7.2 APOYO AL PARTICIPANTE 23
8. POLÍTICAS DEL CURSO 23
8.1 POLÍTICA DE ACCESIBILIDAD DE IDBX 23
8.2 POLÍTICA DE INTEGRIDAD ACADÉMICA 23
8.3 POLÍTICA DE PRIVACIDAD 23
8.4 POLÍTICA DE ENTREGAS TARDÍAS 23

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL CURSO

1. DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Te damos la bienvenida al curso **Big Data sin misterios,** ofrecido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través de la plataforma edX.

Desde 2014 el BID, a través del programa IDBx, ha desarrollado una serie de cursos masivos abiertos en línea - MOOCs, por sus siglas en inglés- dirigidos principalmente a **funcionarios** públicos de los países de América Latina y el Caribe y a los **ciudadanos** interesados en conocer la realidad de sus países.

Como parte de esta iniciativa, el curso Big Data sin misterios busca responder a preguntas tales como: "¿Qué tan importante o relevante es Big Data?", "¿Qué oportunidades ofrece para las organizaciones y nuestros países?", "¿Estamos aprovechando el potencial de todos estos datos para tomar mejores decisiones?", "¿Estamos generando valor a partir de ellos?", entre otras. El objetivo es que puedas comprender las ventajas de utilizar Big Data, la analítica avanzada y la inteligencia artificial, tanto en el sector público, como en el sector privado.

El curso es gratuito, se compone de **6** módulos de contenido más uno de introducción y está compuesto de videos instruccionales, videos externos, lecturas, ejercicios, actividades y cuestionarios. Recuerda que puedes realizar el curso bajo alguna de las siguientes modalidades:

- **Asistente**: Teniendo acceso limitado y gratuito al material del curso. Con esta opción **no obtendrás** una certificación al finalizar el curso y no tendrás acceso a los cuestionarios de evaluación calificados.
- **Certificado verificado**: en esta opción podrás obtener un certificado oficial emitido por el BID y edX que puedes compartir en tu CV y en LinkedIn.

Para obtener el certificado verificado del curso, deberás cumplir con **tres** condiciones:

1. Aprobar el curso, obteniendo al menos 65 % del total de puntos.
2. Pagar USD 25, que es el costo mínimo de emisión de certificados que establece edX
3. Realizar la verificación de identidad en edX

Por lo tanto, si deseas conseguir el certificado del curso, deberás optar por la modalidad certificado verificado.

El MOOC comienza el **30 de septiembre de 2021** y finaliza el **30 de septiembre de 2022** a las 23:59, hora de Washington D.C. (1 de octubre de 2022, 03:59 UTC).

Para realizar el curso necesitarás un computador o dispositivo móvil con acceso a Internet. Si esta es la primera vez que realizas un curso en edX te recomendamos

que, antes de comenzar, visites el curso demo, en el que aprenderás a navegar en la plataforma. Si ya conoces edX, te pedimos que revises el contenido del primer apartado del curso, "Comienza aquí" donde encontrarás toda la información que necesitas para realizar con éxito este MOOC.

Estimamos que deberás dedicar alrededor de 4.5 horas semanales para completar todas las actividades del curso, incluyendo las actividades calificadas (considerando un total de 10 semanas).

Este MOOC no tiene tutores, por lo tanto, los foros no serán moderados por el equipo del curso, sin embargo, estaremos monitoreando y actuaremos en caso de que no se cumplan las "Reglas de comportamiento en los foros del curso", las que puedes encontrar, haciendo clic en "Guía para foros de discusión".

2. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, los participantes habrán aprendido:

1. Los principales fundamentos del Big Data y el cambio de paradigma que está transformando las organizaciones
2. Ejemplos reales de casos de uso Big Data
3. Los componentes y fases de la metodología de procesamiento de grandes datos
4. Qué es el gobierno del dato y cuáles son los elementos necesarios para que sea eficaz y eficiente
5. Qué es la analítica avanzada de datos
6. Cuáles son las tecnologías catalizadoras del Big Data
7. Las herramientas de visualización de datos más eficaces para presentar los resultados a las diferentes audiencias

Para lograr estos objetivos generales, en cada módulo deberás ir cumpliendo objetivos específicos que en conjunto te ayudarán a llegar a esta meta.

2.1 ESTRUCTURA DEL CURSO Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE

El contenido del curso está estructurado en 6 módulos que persiguen objetivos específicos alineados con los objetivos generales que acabas de ver. A continuación, verás los objetivos de cada módulo, los recursos de aprendizaje que contienen, su tiempo de dedicación y la ponderación de las actividades calificadas:

COMIENZA AQUÍ

Objetivos de aprendizaje:

- Familiarizarse con la plataforma edX e identificar cómo acceder a los recursos de aprendizaje.
- Identificar las características de Big Data, su evolución, adopción e impactos en las organizaciones.
- Reconocer y caracterizar los cambios y desafíos que impone la adopción de Big Data a las organizaciones

Subsección	Recurso de aprendizaje
0.1 Bienvenida al curso	0.1.1 Bienvenida al curso
	0.1.2 Conoce a tus instructores y al equipo del curso
0.2 Cómo funciona el curso	0.2.1 ¿Cómo navegar dentro de este curso?
	0.2.2 ¿Cómo funciona el curso?
	0.2.3 ¿Cómo me van a evaluar?
0.3 Cuéntanos sobre ti	0.3.1 Preséntate con tus compañeros
	0.3.1 Cuéntanos sobre ti

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN AL BIG DATA

Objetivos de aprendizaje:

- Identificar las características de Big Data, su evolución, adopción e impactos en las organizaciones.
- Reconocer y caracterizar los cambios y desafíos que impone la adopción de Big Data a las organizaciones

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo (minutos)	Ponderación
1.1 Introducción a Big Data	1.1.1 Texto en pantalla: Descripción y objetivos del módulo	10	
	1.1.2 Video: Introducción a Big Data: definición y contexto	5	
	1.1.3 Video: Utilidad del Big Data	5	
	1.1.4 Lectura: Big Data como uno de los detonantes de la cuarta revolución industrial	30	
	1.1.5 Video: ¿Qué impulsa la adopción del Big Data?	5	
	1.1.6 Video: El auge de tecnologías para el Big Data	5	
	1.1.7 Video: Las V del Big Data: parte 1	5	
	1.1.8 Video: Las V del Big Data: parte 2	5	
	1.1.9 Video: Resumen	5	
	1.1.10 Cuestionario de evaluación	**30**	**7.7%**
1.2 Pero, ¿qué cambios supone Big Data?	1.2.1 Texto en pantalla: Retos introducidos por el Big Data	15	
	1.2.2 Video: Nuevas arquitecturas tecnológicas	5	
	1.2.3 Video: Aplicar analítica avanzada: con el BI no basta: parte 1	5	
	1.2.4 Video: Aplicar analítica avanzada: con el BI no basta: parte 2	5	
	1.2.5 Video: Nuevos roles y perfiles	5	

	1.2.6 Video: El consultor de negocio, el arquitecto Big Data y el ingeniero Big Data	5	
	1.2.7 Video: El científico de datos y el especialista en visualización de datos	5	
	1.2.8 Video: El Chief Data Officer y el Chief Analytics Officer	5	
	1.2.9 Lectura: Nuevos roles en Inteligencia Artificial	30	
	1.2.10 Video: Metodologías y gobernanza del dato	5	
	1.2.11 Video: Metodologías frecuentes en proyectos Big Data	5	
	1.2.12 Video: Cultura Data Driven	5	
	1.2.13 Video: Entrevista: Promover la cultura Data Driven y cómo priorizar casos de uso	5	
	1.2.14 Video: Transformación de los modelos de negocio	5	
	1.2.15 Video: Entrevista: transformación de los modelos de negocio	5	
	1.2.16 Video: Principales lecciones de la segunda parte del Módulo 1	5	
	1.2.17 Concurso: Comparte y vota noticias de periódicos de actualidad sobre Big Data	5	
	1.2.18 Cuestionario de evaluación	30	7.7%

MÓDULO 2: APLICACIÓN DEL BIG DATA

Objetivos de aprendizaje:

- Identificar casos de uso Big Data, sus características y tipología en función del beneficio que aporta.
- Reconocer aplicaciones Big Data en los sectores público y privado.
- Reconocer casos de uso y tendencias Big Data para el desarrollo: "Social goods" y "Smart cities".

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo (minutos)	Ponderación
2.1 Casos de uso actuales	2.1.1 Texto en pantalla: Descripción y objetivos del módulo	10	
	2.1.2 Video: Introducción al módulo	5	
	2.1.3 Video: Introducción a casos de uso	5	
2.2 Casos de uso en sector privado	2.2.1 Video: Caso 1: fuga de ingresos por mala aplicación de descuentos	5	
	2.2.2 Video: Caso 2: predicción del abandono de clientes	5	
	2.2.3 Video: Caso 3: segmentación geográfica de puntos de venta	5	
	2.2.4 Video: Caso 4: notificaciones inteligentes	5	
	2.2.5 Lectura: Aplicaciones de Big Data en el sector privado	30	
2.3 Casos de uso en sector público	2.3.1 Video: Casos de uso en el sector público	5	
2.4 Casos de uso para el bien social	2.4.1 Video: Casos de uso para el bien social: inclusión y movilidad	5	
	2.4.2 Video: Casos de uso para el bien social 2: predicción de contagio	5	
	2.4.3 Lectura: COVID-19 analítica avanzada aplicada a la pandemia.	30	

	2.4.4 Lectura: De la catástrofe a la acción	30	
2.5 Tendencias: Smart Cities	2.5.1 Video: Tendencias: Big Data y Smart Cities	5	
	2.5.2 Video: Caso Smart Cities 1: movilidad inteligente en Ecuador	5	
	2.5.3 Video: Caso Smart Cities 2: planificación turística	5	
	2.5.4 Video: Caso Smart Cities 3: planificación del transporte público en Brasil	5	
	2.5.5 Actividad práctica: Creación de una base de datos colaborativa, sobre servicios de la ciudad inteligente	30	
	2.5.6 Video: Resumen	5	
	2.5.7 Cuestionario de evaluación	30	7.7%

MÓDULO 3: LLEVANDO A CABO PROYECTOS DE BIG DATA

Objetivos de aprendizaje:

- Reconocer la metodología analítica en Big Data, sus fases, componentes y retos.
- Identificar los tipos de datos en Big Data, sus fuentes y características.
- Identificar requisitos, medios y desafíos para la gobernanza del Dato en Big Data.

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo (minutos)	Ponderación
3.1 Introducción	3.1.1 Texto en pantalla: Descripción y objetivos del módulo	10	
	3.1.2 Video: Introducción al módulo	5	
3.2 Organización de un proyecto Data Driven: metodología	3.2.1 Video: Organización de un proyecto: la metodología de procesamiento de grandes volúmenes de datos	5	
	3.2.2 Video: Fase 1: Comprensión del negocio	5	
	3.2.3 Video: Fase 2: Comprensión de los datos	5	
	3.2.4 Video: Fase 3: Plataforma tecnológica	5	
	3.2.5 Video: Fase 4, parte 1: Preparación de los datos	5	
	3.2.6 Video: Fase 4, parte 2: Preparación de los datos	5	
	3.2.7 Video: Fase 5: Modelización	5	
	3.2.8 Video: Fase 6: Presentación de resultados	5	
	3.2.9 Video: Fase 7: Despliegue en explotación	5	
	3.2.10 Video: Fase 8: Puesta en valor	5	
	3.2.11 Video: Fase 9: Seguimiento del modelo	5	
	3.2.12 Video: Resumen	5	

	3.2.13 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
3.3 Datos, las bases de todo proyecto Big Data	3.3.1 Video: Tipos de datos	5	
	3.3.2 Video: Evolución de los datos	5	
	3.3.3 Video: Fuentes de datos internas y externas	5	
	3.3.4 Video: Fuentes de datos externas: Open Data	5	
	3.3.5 Video: Fuentes de datos externas: redes sociales	5	
	3.3.6 Lectura: Aspectos legales a tener en cuenta en el uso de datos	5	
	3.3.7 Video: Data Lake o lago de datos	5	
	3.3.8 Lectura: Gobierno del dato	5	
	3.3.9 Video: Resumen	5	
	3.3.10 Cuestionario de evaluación	30	7.7%

MÓDULO 4: TRATANDO Y ANALIZANDO DATOS

Objetivos de aprendizaje:

- Reconocer las características y el papel de Data Science en Big Data.
- Reconocer las características y el papel de Data Wrangling en la analítica avanzada Big Data.
- Reconocer las características, papel y técnicas de Análisis Exploratorio de Datos, dentro de la analítica avanzada Big Data.
- Reconocer los entornos para el tratamiento y análisis avanzado de datos Big Data.
- Reconocer las características e impactos de la analítica avanzada en Inteligencia Artificial, con énfasis en Machine Learning y Deep Learning.

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo (minutos)	Ponderación
4.1 Introducción	4.1.1 Texto en pantalla: Descripción y objetivos del módulo	10	
	4.1.2 Video: Introducción al módulo	5	
4.2 ¿Qué es Data Science?	4.2.1 Video: ¿Qué es Data Science?	5	
	4.2.2 Video: Aplicaciones de Data Science	5	
	4.2.3 Video: Resumen	5	
	4.2.4 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
4.3 ¿Qué es el Análisis avanzado de datos?	4.3.1 Lectura: Data Wrangling: conceptos básicos y operaciones	30	
	4.3.2 Video: Introducción al análisis avanzado y análisis exploratorio de datos	5	
	4.3.3 Video: El análisis gráfico exploratorio	5	
	4.3.4 Video: Entornos para el tratamiento y análisis de datos: parte 1	5	
	4.3.5 Video: Entornos para el tratamiento y análisis de datos: parte 2	5	

	4.3.6 Lectura: Otras herramientas de Analítica Avanzada en el mercado	30	
	4.3.7 Video: Resumen	5	
	4.3.8 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
4.4 Introducción a la Inteligencia Artificial	4.4.1 Texto en pantalla: Introducción a esta subsección	5	
	4.4.2 Video: Introducción a la Inteligencia Artificial y al Machine Learning	5	
	4.4.3 Lectura: Una breve historia del Machine Learning	30	
	4.4.4 Lectura: Machine Learning: técnicas básicas	30	
4.5 Conclusiones del módulo 4	4.4.5 Video: Deep Learning	5	
	4.4.6 Video: Ética en los algoritmos	5	
	4.4.7 Foro: ¿Podemos confiar en los algoritmos que harán decisiones sobre nuestras vidas?	30	
	4.4.8 Video: Resumen	5	
	4.4.9 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
4.6 Concurso: Ganadores	4.6.1 Concurso: Ganadores	5	

MÓDULO 5: TECNOLOGÍAS BIG DATA

Objetivos de aprendizaje:

- Reconocer la infraestructura tecnológica de Big Data, sus características y ecosistema de herramientas.
- Reconocer el ecosistema Hadoop, sus características, evolución y componentes principales.
- Reconocer el Cloud Computing y el Internet de las Cosas (IOT), sus características y relevancia en Big Data.

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo (minutos)	Ponderación
5.1 Introducción	5.1.1 Texto en pantalla: Descripción y objetivos del módulo	10	
	5.1.2 Video: Introducción al módulo	5	
5.2 Escenario actual	5.2.1 Video: Introducción a las tecnologías Big Data: plataforma tecnológica	5	
	5.2.2 Video: Funciones de una plataforma tecnológica Big Data	5	
	5.2.3 Lectura: Tecnologías Big Data	30	
	5.2.4 Video: Resumen	5	
	5.2.5 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
5.3 Bases tecnológicas	5.3.1 Video: Ecosistema Hadoop: origen, componentes y relevancia para Big Data	5	
	5.3.2 Video: Ecosistema Hadoop: evolución en los últimos años	5	
	5.3.3 Lectura: Ecosistema Hadoop: principales distribuciones comerciales	30	
	5.3.4 Video: Principales componentes del Ecosistema Hadoop	5	
	5.3.5 Video: Principales componentes del Ecosistema Hadoop: MapReduce	5	

	5.3.6 Video: Componentes Ecosistema Hadoop: tres funcionalidades básicas	5	
	5.3.7 Video: Resumen	5	
	5.3.8 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
5.4 Tendencias	5.4.1 Video: Internet of Things (IoT)	5	
	5.4.2 Lectura: De la sensorización a la industria	30	
	5.4.3 Video: ¿Qué es Cloud computing?	5	
	5.4.4 Lectura: Cloud computing: modelos de servicios e implementación	30	
	5.4.5 Anexo: Principales proveedores de servicios IaaS / PaaS	30	
	5.4.6 Video: Resumen	5	
	5.4.7 Cuestionario de evaluación	30	7.7%

MÓDULO 6: DATA VISUALIZATION

Objetivos de aprendizaje:

- Reconocer las características e importancia de la visualización de resultados en proyectos Big Data.
- Reconocer los tipos de herramientas de visualización de resultados y los criterios para su selección en proyectos Big Data.

Subsección	Recurso de aprendizaje	Tiempo (minutos)	**Ponderación**
6.1 Introducción	6.1.1 Texto en pantalla: Descripción y objetivos del módulo	10	
	6.1.2 Video: Introducción al módulo	5	
6.2 Introducción al Data Visualization	6.2.1 Video: ¿Qué es la visualización y por qué la necesitamos?	5	
	6.2.2 Video externo: La historia del mundo en 200 años	5	
	6.2.3 Video externo: La belleza de las visualizaciones	5	
	6.2.4 Lectura: Dashboards	30	
	6.2.5 Lectura: Principios básicos de la visualización	30	
	6.2.6 Video: Resumen	5	
	6.2.7 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
6.3 Herramientas de visualización	6.3.1 Video: Herramientas para la visualización	5	
	6.3.2 Lectura: Tableau: herramienta de creación de dashboards	30	
	6.3.3 Funcionalidades de Tableau	5	
	6.3.4 Lectura: CARTO: herramienta de creación de mapas con datos	30	
	6.3.5 Ejercicio práctico opcional: Carto y geovisualizaciones	30	
	6.3.6 Video: Resumen	5	

	6.3.7 Cuestionario de evaluación	30	7.7%
6.4 Conclusiones del módulo 6	6.4.1 Video: Conclusiones y despedida	5	
	6.4.3 Texto en pantalla: Recursos opcionales	5	
	6.4.4 Encuesta final de satisfacción del curso	5	

3. PERFIL DEL PARTICIPANTE Y PRERREQUISITOS

El curso **Big Data sin misterios** está dirigido a:

- Funcionarios públicos y legisladores de América Latina y el Caribe que trabajan en la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas.
- Actores de desarrollo en el sector público y privado, así como ciudadanos en general que analizan el desempeño de sus Gobiernos.
- Estudiantes universitarios de carreras relacionadas con la formulación, gestión/administración y evaluación de políticas públicas.
- Periodistas y otros formadores de opinión interesados en la temática.
- Analistas de datos, científicos de datos, analistas de negocios y responsables en la toma de decisiones en Tecnologías de la Información.
- Actores interesados en la aplicación de Big Data en los puntos anteriormente mencionados u otros.

El curso se imparte de manera gratuita para todos los alumnos.

Para participar en el curso se requiere:

- Computador con acceso a Internet. Asimismo, recomendamos contar con las versiones actualizadas de alguno de los siguientes navegadores: Chrome, Firefox, Safari o Internet Explorer (versión 9 en adelante). También podrás acceder al curso a través de tu celular o tablet, descargando la aplicación de edX desde Google Play o Apple Store.
- Este curso es de nivel intermedio y está diseñado para personas con conocimientos previos sobre analítica de datos y herramientas digitales. Si no tienes estos conocimientos, te recomendamos completar el siguiente curso: "Datos para la efectividad de las políticas públicas".

4. METODOLOGÍA DEL CURSO

En el diseño del curso hemos combinado recursos de aprendizaje pasivos, tales como la revisión de videos y lecturas, con recursos de aprendizaje activos, en los que tu participación y compromiso son la base del aprendizaje.

El objetivo de los recursos de aprendizaje activos es aplicar los contenidos teóricos a tu realidad a través de actividades guiadas que incorporan principios de aprendizaje social y colaborativo.

Es importante que tengas en mente que el aprendizaje es aquello que ocurre tras un esfuerzo consciente de investigar, analizar, reflexionar y compartir los temas de interés, por tanto, te invitamos a sacarle el máximo partido al curso a través de tu participación activa en el mismo.

4.1 DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE CADA MÓDULO

El primer recurso de cada módulo consiste en una página que contiene la descripción, objetivos de aprendizaje, actividades y evaluaciones que se realizarán en el mismo. Te recomendamos revisar con atención esta página inicial para que tengas presente las actividades que debes realizar para completar el módulo con éxito y el tiempo aproximado que tendrás que dedicarle al mismo.

4.2 RECURSOS DE APRENDIZAJE

Cada sección o módulo está dividido en subsecciones dentro de los cuales encontrará diversos tipos de componentes o recursos de aprendizaje:

- **Conceptos clave**: definición de los conceptos clave que conocerás en el módulo. Podrás acceder al glosario completo del curso en la pestaña Glosario.
- **Videos de presentadores**: el principal recurso de aprendizaje del curso, tienen una duración aproximada de 5 minutos.
- **Ejercicios no calificados**: encontrarás varios tipos de ejercicios no calificados a lo largo del curso: preguntas de selección múltiple después de cada video, encuestas rápidas, nubes de palabras, votaciones y ejercicios de arrastrar y soltar en los que podrás comprobar tu comprensión de los conceptos más importantes de cada módulo.
- **Lecturas**: corresponden al contenido conceptual del curso.
- **Cuestionarios de evaluación**: 13 test de alrededor de 10 preguntas cuyo objetivo es medir la ganancia de aprendizaje de cada módulo. Para más información ver sección Criterios de Evaluación en este mismo documento.
- **Recursos adicionales**: listado de recursos de interés que encontrarás al final de algunos módulos, con los que podrás profundizar sobre los temas tratados. Estos recursos son opcionales y por lo tanto, no son evaluados.

4.3 DURACIÓN Y TIEMPO DE DEDICACIÓN

El curso dura **10 semanas, y estará abierto desde** el **30 de septiembre de 2021, fecha de inicio,** y finaliza el **30 de septiembre de 2022** a las **23:59, hora de Washington D.C.** (1 de octubre de 2022, 03:59 UTC) Si estás inscrito en la modalidad ¨Asistente¨, tendrás acceso a los contenidos durante 10 semanas desde la fecha de tu registro.

En cada módulo deberás ir cumpliendo objetivos específicos que te ayudarán a realizar con éxito esta tarea. En la unidad inicial de cada módulo **encontrarás el listado de los objetivos específicos.**

Recuerda que, si optaste por hacer el curso en su modalidad asistente, tendrás acceso gratuitamente a material del curso como videos, lecturas, foros, recursos adicionales y ejercicios prácticos no calificados. Sin embargo, no tendrás acceso a los cuestionarios de evaluación calificados. Para más información, visita la unidad ¿Cómo funciona el curso?

4.4 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

A lo largo del MOOC encontrarás 2 tipos de actividades:

- **Ejercicios no calificados**: todos los participantes, independiente de la modalidad que optaron, tendrán acceso los ejercicios no calificados (preguntas de selección múltiple, encuestas rápidas, nubes de palabras, votaciones y ejercicios de arrastrar y soltar) en los que podrás comprobar tu comprensión de los conceptos más importantes de cada módulo. Estos ejercicios no cuentan para la aprobación del curso.
- **Cuestionarios de evaluación calificados**: pruebas de alrededor de 10 preguntas, cuyo objetivo es medir la ganancia de aprendizaje de cada módulo. Los cuestionarios solo serán accesibles a los participantes que optaron por la modalidad certificado verificado.

Para aprobar el curso, tendrás que contestar todos los cuestionarios de evaluación calificados y obtener un promedio igual o superior a 65% entre todas las actividades calificadas.

Para verificar tu avance en el curso, entra a la pestaña "Progreso" que encontrarás en el menú superior de la plataforma.

4.5 CERTIFICADO VERIFICADO

Para obtener el certificado verificado del curso, deberás optar por la modalidad Certificado verificado y cumplir con tres condiciones:

- Aprobar el curso, obteniendo al menos un 65 % del total de puntos en las actividades calificadas
- Pagar USD 25 dólares, correspondiente a la tasa del curso.
- Realizar la verificación de identidad en edX.

Tienes hasta el **21 de septiembre de 2022 a las 19:59 horas, hora Washington D.C.** para optar por el certificado verificado, es decir, puedes comenzar el curso como asistente y si los contenidos y metodología cumplen tus expectativas, cambiar de ruta, teniendo en cuenta los requisitos aquí mencionados y la fecha máxima para efectuar este cambio. Si optas por esta alternativa, puedes descargar el tutorial con los pasos para obtener el certificado verificado.

4.6 AYUDA FINANCIERA

EdX ofrece asistencia financiera para los estudiantes que quieran obtener un certificado verificado, pero no tengan la capacidad de pagar la tarifa correspondiente. Los estudiantes elegibles podrán recibir hasta 90 % de descuento en la tarifa de certificados verificados para un curso.

Para aplicar a la asistencia financiera, completa la solicitud en este enlace.

4.7 FECHAS IMPORTANTES

Las fechas más importantes que debes tener en mente son las siguientes

- **30 de septiembre de 2021:** inicio del curso
- **21 de septiembre de 2022, hora de Washington D.C. (19:59 UTC):** fecha máxima para optar al certificado verificado
- **30 de septiembre de 2022 a las 23:59, hora de Washington D.C. (1 de octubre de 2022, 3:59 UTC):** fin del curso

5. INSTRUCTORES DEL CURSO

A continuación, te presentamos a los principales instructores del curso.

Paula Alamán Herbera, Industry Business Expert
IoT & AI Business Lead de Telefónica Tech

Licenciada en Arquitectura. Cuenta con más de 8 años de experiencia en proyectos de innovación y tecnología. Desde el comienzo de su carrera, Paula ha desempeñado diferentes roles dentro del campo de innovación en todo el mundo. Comenzando con proyectos de I + D continuó desarrollando proyectos tecnológicos para empresas líderes y se especializaba progresivamente en Big Data. Más recientemente, ha ocupado diferentes roles dentro del área consultoría de Synergic Partners, donde ha liderado proyectos en diferentes sectores.

Almudena Bonet Medina, Senior Business Consultant
Big Data & AI Consulting Lead de Telefónica Tech

Licenciada en Comunicación Audiovisual, especializada en analítica y marketing digital, cuenta con 10 años de experiencia en agencias y consultoras. Actualmente forma parte del equipo de Consultoría Estratégica en el área de IoT & Big Data de Telefónica Tech, donde está centrada en la extracción de consumer insights y en ofrecer respuestas de negocio eficaces en entornos Big Data gracias a la inteligencia artificial, la analítica avanzada y el Social Listening.

Antonio Pita Lozano, VP Consulting & Analytics
Global Head of AI & Analytics de Telefónica Tech

Licenciado en Matemáticas por la Universidad de Murcia, DEA en Álgebra, MBA por la UNED, experto en Métodos Avanzados de Estadística Aplicada por la UNED y Máster en Visual Analytics y Big Data por la UNIR, además de una especialización en Machine Learning por la University of Washington, cuenta con 24 años de experiencia laboral en entidades financieras y empresas de servicios profesionales. Actualmente es Global Head of AI & Analytics en Teelfonica IoT & Big Data Tech, siendo el responsable de la unidad de negocio Consulting & Analytics. Además, ha trabajado como docente de materias relacionadas con la metodología Data Science y analítica avanzada en destacados centros

universitarios com IE Business School, Universitat Oberta de Catalunya, Universidad de Alcalá, UNIR, Escuela de Organización Industrial entre otros Sus trabajos de investigación le han llevado a publicar artículos en diferentes revistas de prestigio. También ha participado como conferenciante en eventos sobre Big Data y fue galardonado en los Data Science Awards como el mejor Científico de Datos en España en 2016.

Joaquín Melgarejo Ricca, Team Leader Data Engineer
Technical Manager AI & Analytical Services de Telefónica Tech

Ingeniero de telecomunicaciones, Master especializado en Data Science & Big Data. Master especializado IoT Business. Experiencia en el extranjero trabajando en el mundo del Marketing Digital, cuenta con experiencia en proyectos de dimensión nacional e internacional en transformación digital en distintos sectores de negocio. Joaquin cuenta con amplios conocimientos de tratamiento de la información en proyectos pioneros de cambio cultural orientados hacia el Big Data y la analítica avanzada.

Susana Hernández Ballesteros, Senior Data Scientist
Data Scientist de Telefónica Tech

Ingeniera Informática y Matemática, Master especializado en Bioinformática & Bioestadística. Cuenta con 5 años de experiencia tecnológica en la Ciencia de Datos y Big Data trabajando para Telefónica. Trabaja para el area de Inovación y Desarrollo buscando nuevas aplicaciones de los datos en la Publicidad Programática.

Rubén Granados Muñoz, Senior Team Leader Data Scientist
Data Scientist Jefe de Telefónica Tech

Doctor en Inteligencia Artificial y Procesamiento del Lenguaje Natural, ha desarrollado su carrera en proyectos para diferentes entidades, tanto dentro del ámbito académico, como con empresas de diferentes sectores, especialmente en Banca e Industria. En la actualidad lidera varios equipos de Data Scientists, y maneja la comunicación con la parte de negocio. Atesora conocimiento y experiencia en tecnologías Big Data y en técnicas analíticas tales como procesamiento de lenguaje natural (NLP) y machine learning.

Álvaro Capell Osorio,Global Head of Big Data Consulting
Head of Big Data & AI Consulting de Telefónica Tech

Ingeniero de Telecomunicaciones que ha desarrollado su carrera profesional en el mundo de la consultoría de negocio y de los datos. En la actualidad es el responsable del equipo de consultoría estratégica en Telefónica Tech IoT & Big Data, cuya principal misión es conectar las soluciones tecnológicas y las funcionalidades de los productos de la compañía con la estrategia de negocio de los clientes.

David Bonomo Laynez, Team Leader Business Consultant
Big Data & AI Consulting Lead de Telefónica Tech

Ingeniero Superior de Telecomunicaciones con más de 8 años de experiencia en el ámbito de la consultoría de negocio, con un especial foco en todo lo relacionado con la tecnología Big Data y la analítica avanzada. Dentro del área de consultoría estratégica de Telefónica Tech IoT & Data, durante los últimos años, David ha participado con multinacionales principalmente del sector telco y utilities en proyectos estratégicos para acelerar su transformación Big Data y maximizar su impacto en el negocio, además de coordinar otros proyectos más técnicos orientadas a la implementación de casos de uso y soluciones analíticas innovadoras. A nivel interno, también trabaja en distintas iniciativas para conectar las soluciones tecnológicas y las funcionalidades de los productos de la compañía con la estrategia de negocio de los clientes.

Jesús Montoya Sánchez de Pablo, Business Consultant
IoT & AI Consulting Expert de Telefónica Tech

Ingeniero Industrial especialista en transformación data-driven de negocio, con experiencia en el desarrollo de soluciones tecnológicas a nivel nacional e internacional para empresas del sector Energía, Utilities y del sector telco. Forma parte del equipo de Consultoría Estratégica en el área de IoT & Big Data de Telefónica Tech, donde Jesús lidera la ejecución de iniciativas para conseguir una gestión eficiente del dato y acelerar la adopción estratégica de Big Data en las organizaciones.

Víctor González Pacheco, Team Leader Data Scientist- Academic Coordinator
Product Lead - Data Solutions de Telefónica Tech

Víctor lidera la estrategia y el ecosistema de datos externos de Telefónica Tech y anteriormente ha liderado proyectos de Transformación Digital a nivel internacional de uno de los mayores bancos de España, así como varios proyectos analíticos en los sectores Telco y Banca. También ha sido el Coordinador Académico en Synergic Partners y de LUCA, la unidad de datos de Telefónica y es Profesor Asociado en la IE Business School, donde imparte cursos de analítica en los distintos programas de MBA de la escuela. Víctor es Executive MBA por la IE Business School y Doctor en Robótica e Inteligencia Artificial por la Universidad Carlos III de Madrid.

6. SERVICIOS DE APOYO AL PARTICIPANTE

Durante el desarrollo del curso tendrás a tu disposición los siguientes servicios:

7.1 CENTRO DE AYUDA DE EDX

En el centro de ayuda de edX, encontrarás respuestas a preguntas frecuentes sobre cómo empezar tu curso, información básica de edX, información sobre los certificados y otros temas relacionados.

7.2 APOYO AL PARTICIPANTE

En las pestañas superiores encontrarás una serie de recursos que podrás utilizar de acuerdo con tus necesidades:

- Preguntas frecuentes generales (FAQ generales): aquí encontrarás respuesta a temas generales del curso, tales como fechas límite o preguntas sobre el formato de los cuestionarios de evaluación.
- Preguntas frecuentes técnicas (FAQ técnicas): aquí encontrarás respuestas a temas tecnológicos, tales como la visualización de recursos en computadores o dispositivos móviles.
- Apoyo al participante: si no encuentras respuesta a tu pregunta, encontrarás aquí un formulario a través del cual podrás solicitar atención técnica personalizada. El tiempo de respuesta es de hasta 24 horas de lunes a viernes y hasta 48 horas los fines de semana.

8. POLÍTICAS DEL CURSO

8.1 POLÍTICA DE ACCESIBILIDAD DE IDBX

Dado que utilizamos la plataforma de edX para la entrega del curso, adoptamos la política de accesibilidad de edX.

8.2 POLÍTICA DE INTEGRIDAD ACADÉMICA

Dado que utilizamos la plataforma de edX para la entrega del curso, abordamos las cuestiones de integridad académica mediante el código de honor de edx.

8.3 POLÍTICA DE PRIVACIDAD

Dado que utilizamos la plataforma de edX para la entrega del curso, abordamos el tema de privacidad mediante la política de privacidad de edX.

8.4 POLÍTICA DE ENTREGAS TARDÍAS

Si optas por el certificado verificado, tendrás plazo para completar todas las actividades calificadas hasta el día de finalización del curso. Después de la fecha, se deshabilitará la opción para realizar las evaluaciones.