Cursos de postgrado

60 créditos

Curso académico 2019-2020

People Analytics

del 3 de diciembre de 2019 al 8 de enero de 2021

TÍTULO DE MÁSTER

Características: prácticas y visitas, material multimedia, página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

Economía Aplicada y Estadística

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Convocatoria actual

Existe una convocatoria de este curso en el último curso académico publicitado.

Periodo de matriculación:

Del 7 de septiembre de 2023 al 15 de enero de 2024.

Periodo de docencia:

Del 4 de diciembre de 2023 al 30 de noviembre de 2024.

Puede acceder a ella a través de este enlace.

PROGRAMA DE POSTGRADO
Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.
Curso 2019/2020

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

Destinatarios

· Directores de Recursos Humanos.

· Técnicos de Recursos Humanos.

· Personas orientadas hacia la transformación digital de recursos humanos

· Licenciados en Psicología, Sociología, Relaciones laborales o Derecho que quieran avanzar en el conocimiento de esta disciplina.

· Cualquier tipo de profesional con responsabilidades sobre grupos de personas que quiera introducir cambios en su gestión basados en técnicas analíticas.

1. Presentación y objetivos

People Analytics está cambiando la forma de entender los RRHH, el acceso a nuevas fuentes de información, elaumento de la capacidad de análisis y visualización de los datos estatransformando la forma de gestionar a los empleados.Los departamentos de RRHH encuentranen este área una forma de desarrollo de nuevos procesos de gestión y un camino hacia la transformación digital.

La posibilidad de incorporar variablesde análisis nuevas, procedentes de fuentes de información que hasta ahora no se habían podido utilizar, combinadas con una mayor digitalización del trabajo o de la información de reclutamiento, permiten incorporar evidencias objetivas de comportamiento que configuran una foto mucho más enfocada de nuestros empleados.

Este es el reto que, hoy en día, afrontan muchos departamentos de RRHH que quieren abordar una transformación digital de su gestión: La incorporación de gran cantidad de información disponible a su gestión y el desarrollo de nuevos procesos más optimizados y personalizados basados en el dato.

El paso para hacer una política de recursos humanos orientada hacia la información, que permita además evaluar de una manera mucho más realista las iniciativas estratégicas que se emprenden,requiere de la definición de una estrategia que permita dar ese salto, que permita desarrollar las fuentes de información, los procesos de transformación y la visualización de resultados, de una manera planificada y siendo conscientede la realidad de cada compañía. Para ello se necesitan nuevos profesionales, con nuevas habilidades y conocimientos que dentro de los departamentos de RRHH conozcan estas nuevas técnicas de análisis y conozcan todo lo que People Analytics puede aportar a sus compañías.

En el programa que presentamos, se presenta una visión tanto de negocio como técnica de la materia, permitiendo al alumno tener conocimiento de la mayoría de las técnicas utilizadas y situándolas en un contexto de negocio dando solución a distintos casos de uso.

Una vez finalizada la formación, habrá complementado su perfil funcional con unas habilidades y conocimientos técnicos que le permitirán entender, definir y gestionar avances en People Analytics en sus compañías.

OBJETIVOS · Conocer qué es People Analytics y su función en los departamentos de Recursos Humanos actuales.

· Adquirir conocimientos estadísticos suficientes como para comprender las técnicas de análisis descriptivo, predictivo o prescriptivo que se utilizan en People Analytics

· Conocer las distintas fuentes de datos, tipología y capacidades.

· Aprender distintas técnicas de obtención, transformación y preparación de los datos para un análisis.

· Adquirir conocimientos sobre el tratamiento de información no estructurada y su incorporación a los procesosde gestión

· Adquirir conocimiento sobre analítica de redes organizativas aplicada a la gestión de recursos humanos.

· Conocer las mejores técnicasde presentación de datos y estrategias de visualización.

· Conocer los aspectos legales y éticos que impactan en la analítica de RRHH

· Desarrollar un plan estratégico para la implantación de People Analytics en sus compañías.

Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

Página web

2. Contenidos

Módulo I INTRODUCCIÓN A PEOPLE ANALYTICS· Concepto de People Analytics.

· People Analytics vs. Big Data para Recursos Humanos

· ¿Por qué ahora People Analytics?

· Las nuevas habilidades necesarias en Recursos Humanos

Módulo II LAS NUEVAS FUENTES DE DATOS EN RRHH· Concepto de Empleado Global

· Concepto de trazabilidad digital

· Información Estructurada vs. Información NO estructurada

· Data Lake para recursos humanos

Módulo III PRINCIPALES MÉTRICAS E INDICADORES EN RRHH · Introducción a las métricas en Recursos Humanos

· La importancia y dificultad de medir en Recursos Humanos

· Balance Scorecard en Recursos Humanos

· Métricas de Recursos Humanos y Gestión Estratégica de la compañía

Módulo IV INTRODUCCIÓN A CASOS DE USO DE PEOPLE ANALYTICS · Análisis descriptivo

· Análisis de Segmentación

· Análisis de Abandono

· Análisis predictivo de Absentismo

· Analítica de redes

· Localización de Talento Oculto

OBTENCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS Módulo V INTRODUCCIÓN A LAS TECNOLOGÍAS BIG DATA · Concepto de BIG DATA

· Evolución de la tecnología BIG DATA

· Proceso de gestión de la información

· Herramientas de Ingesta, almacenamiento, transformación, análisis y visualización

Módulo VI BASES DE DATOS · Concepto de Base de Datos

· Bases de Datos SQL

· Introducción a la programación SQL

· Bases de Datos NOSQL

· Ejemplos de Bases de datos NOSQL y su utilización

Módulo VII TRANSFORMACIÓN Y PREPARACIÓN DE DATOS · La preparación y transformación de datos dentro deun proceso de análisis. La construcción de variables.

· Medición de la calidad del dato

· Problemas habituales en la preparación de datos

· Estrategias de Normalización, deduplicación ylimpieza de datos.

Módulo VIII HERRAMIENTAS Y DE PREPARACIÓN DE DATOS · Introducción a las herramientas de preparación y análisis de datos

· Como tratar ficheros de datos fácilmente utilizando Knime

· Conceptos de programación en R y Python.

ESTADÍSTICA PARA RECURSOS HUMANOS Módulo IX UTILIZACIÓN DE ESTADISTICA EN RRHH Bloque I · Introducción a la estadística y fundamentos estadísticos

· Medidas de tendencia central

· Tratamiento de outliers

· Gráficos

· Técnicas de Muestreo

· Test de Hipótesis y Significación

· Correlación, T-Test, ANOVA

Módulo X UTILIZACIÓN DE ESTADISTICA EN RRHH Bloque II · Regresión lineal

· Regresión múltiple

· Regresión logística

· Análisis cluster

· Validación de constructos. Alpha de Cronbach

Módulo XI HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS AVANZADO · Árboles de decisión

· Clasificador por soporte de vectores (SVM)

· Redes neuronales

· Regresión de Cox para análisis de abandono

TÉCNICAS DE PEOPLE ANALYTICS Módulo XII ANALÍTICA DE REDES CORPORATIVAS · Introducción a la analítica de redes corporativas

· Métricas de comportamiento individual en redes

· Métricas de comportamiento departamental

· Visualización de Redes

· Análisis de redes orientado a RRHH. Interpretaciónde indicadores

· Visualizar redes fácilmente utilizando GEPHY

· Análisis de Redes avanzado.

Módulo XIII ANÁLISIS DE INFORMACIÓN NO ESTRUCTURADA · Definición de información no estructurada

· El papel de la información no estructurada en losRRHH

· Escenarios de negocio para la utilización de información no estructurada:

- Localización de Talento oculto
- Análisis de clima
- Análisis de sentimiento en comunicaciones
- Detección de perfiles de personalidad

Módulo XIV HERRAMIENTAS DE INDEXACIÓN · El repositorio global de información

· Búsquedas en información estructurada y no estructurada

· Herramientas de Indexación: Solr y Elastic Search

· Indexación de información estructurada utilizando Solr

· Indexación de documentos utilizando Solr

Módulo XV INTRODUCCIÓN AL NLP · Introducción al Procesamiento de Lenguaje Natural(NLP)

· Principales procesos en NLP

· Similitudes en documentos (Detección automática deperfiles en CVs)

· Análisis de relaciones, similitudes y sentimientos utilizando NLP

Módulo XVI VISUALIZACIÓN DE RESULTADOS · La importancia de la visualización en analítica de datos

· Estrategias de presentación de resultados

· Tipos de gráficos y cuando utilizarlos

· Creación de cuadros de mando

Módulo XVII INTRODUCCIÓN A TABLEAU · La creación de fuentes de datos en Tableau

· Creación de gráficos en Tableau

· Creación de campos calculados

· Creación de Dashboards

· Acciones y navegación entre Dashboards

· Creación de gráficos avanzados

· Integración de Mapas

ESTRATEGIA EN EL DESARROLLO DE PEOPLE ANALYTICS Módulo XVIII ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES EN PEOPLE ANALYTICS · Aspectos legales en el tratamiento de información de RRHH

· Aspectos éticos y culturales aplicados a People Analytics

· Definición de cultura organizativa y cultura social

· El importante papel de la comunicación en el análisis de información del empleado.

Módulo XIX PENSAMIENTO ESTRATÉGICO EN PEOPLE ANLYTICS · Pasos para la definición de una Estrategia de People Analytics

· El papel de los técnicos de recursos humanos en la definición de la estrategia de People Analytics.

· Barreras y dificultades en nuestro análisis

· Integración con la estrategia corporativa

Módulo XX PLAN ESTRATÉGICO EN PEOPLE ANLYTICS · Paso 1: Definición de fuentes de datos

· Paso 2: Construcción de variables y la importanciade la definición funcional de las mismas

· Paso 3: Construcción de un modelo analítico

· Paso 4: Estrategia de entrega, comunicación yvisualización de resultados

· Paso 5: Estrategia de transformación de procesos. Definición de nuevos planes y acciones basados en datos. Personalización de Acciones

· Paso 6: Evaluación de resultados.

· Paso 7: Reingeniería del proceso y planes de mejora.

PROYECTO FIN DE MASTER

3. Metodología y actividades

Clases Teóricas en video:

Lecciones teóricas sobre los contenidos del curso previos a las demostraciones técnicas cuando estas existan. Se pretende que el alumno no solamente conozca la técnica, sino que sea capaz de situarla en un entorno de análisis y conocer cuál es el caso en el que debe ser aplicada.

Demostraciones Prácticas en video:

Realización de demostraciones prácticas en video de las distintas técnicas utilizadas, así como mostrar las técnicas analíticas y la visualización de datos de un modo real.

Documentación Complementaria:

El alumno recibirá documentación complementaria que le permitirá profundizar en los conocimientos adquiridos mediante las clases teóricas y las demostraciones prácticas.

Maquina Virtual:

El alumno podrá descargar una máquina virtual preparada con el software instalado que se utilizará durante el curso.

4. Material didáctico para el seguimiento del curso

4.1 Material obligatorio

4.1.1 Material en Plataforma Virtual

Material preparado por los profesores para el entorno virtual, consiste en vídeo grabaciones, proyectos, esquemas, etc, consistente en:

Clases Teóricas en vídeo:

Lecciones teóricas sobre los contenidos del curso previos a las demostraciones técnicas cuando estas existan.Se pretende que el alumno no solamente conozca la técnica, sino que sea capaz de situarla en un entorno de análisis y conocer cuál es el caso en el que debe ser aplicada.

Demostraciones Prácticas en vídeo:

Realización de demostraciones prácticas en vídeo de las distintas técnicas utilizadas, así como mostrar las técnicas

analíticas y la visualización de datos de un modo real.

Documentación Complementaria:

El alumno recibirá documentación complementaria que le permitirá profundizar en los conocimientos adquiridos mediante las clases teóricas y las demostraciones prácticas.

Maquina Virtual:

El alumno podrá descargar una máquina virtual preparada con el software instalado que se utilizará durante el curso.

5. Atención al estudiante

Prof. Dr. Pedro Cortiñas Vázquez

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la UNED

Dpto. Economía Aplicada y Estadística

Paseo senda del Rey 11.

Despacho 1,23

28040 Madrid

Tel: 913986332

e-mail: pcortinas@cee.uned.es

6. Criterios de evaluación y calificación

Examen tipo test al final del módulo:

El alumno deberá aprobar un examende tipo test a la finalización de cada módulo.

Trabajo fin de Master:

El alumno deberá realizar untrabajo en el que basado en un set de datos real realice un estudio analíticopara la resolución de un determinado caso de negocio. El trabajo deberá contaral menos con los siguientes contenidos:

· Presentación del caso de usoy la problemática a tratar

· Descripción del set de datosutilizado para el análisis

· Explicación de las técnicasde análisis utilizadas

· Informe de resultados y encaso necesario desarrollo de los escenarios de visualización de losresultados necesarios.

Durante el desarrollo del trabajoel alumno podrá ser guiado por uno de los profesores del master para su mejoraprovechamiento.

7. Duración y dedicación

El equipo docente considera que para obtener un aprovechamiento integral del curso sería óptimo la dedicación de unas 10 horas semanales.

8. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

CORTIÑAS VAZQUEZ, PEDRO GONZALO

Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

RODRIGUEZ SANTOS, MARIA ANGELES

Colaborador - UNED

SANCHEZ FIGUEROA, MARIA CRISTINA

Colaboradores externos

Colaborador - Externo

GÓMEZ CUADRADO, JULIÁN

Colaborador - Externo

GONZÁLEZ MARTÍNEZ, ROCIO

Colaborador - Externo

RODRÍGUEZ FRAILE, CRISTÓBAL

9. Precio del curso

Precio de matrícula: 1.860,00 €.

Precio del material: 460,00 €.

10. Descuentos

10.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en este enlace.

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: descuentos@fundacion.uned.es.

11. Matriculación

Del 6 de septiembre de 2019 al 16 de enero de 2020.

Teléfonos: 91 3867275 / 1592

Fax: 91 3867279

http://www.fundacion.uned.es/

Información de las ayudas y descuentos *pinche aquí*

Dirección de correo para el envío de documentación

descuentos@fundacion.uned.es

12. Responsable administrativo

Negociado de Especialización.