

ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

Visita técnica 02

Científico de datos y oportunidades laborales en tecnología

Stiv Quishpe

Noviembre 7, 2024

Introducción

Este informe tiene como objetivo explicar en qué consiste el trabajo de un Científico de datos, detallando sus actividades diarias. Además, se realizará una búsqueda de ofertas laborales relacionadas con roles como científico de datos, analista de datos, ingeniero de datos entre otros. Posteriormente, se presentará un resumen detallado sobre la empresa DeUna, junto con un perfil completo de Isabel Zambrano, y se incluirá una lista de preguntas dirigidas a ella.

Objetivos

- 1.- Describir las funciones de un Científico de datos.
- 2.- Analizar las tendencias y requisitos del mercado laboral en el sector tecnológico.
- 3.- Identificar el sector y las áreas de actividad de la empresa DeUna.

Informe

¿En qué consiste el trabajo de un científico de datos?

Un científico de datos es experto en extraer datos valiosos y aprovecharlos para tomar decisiones prudentes y optimizar los procesos de negocio. Fernández (2023) afirma:

“Un científico de datos, también llamado Data Scientist, es un profesional que se encarga de analizar y extraer información valiosa a partir de conjuntos de datos. Esto implica utilizar técnicas estadísticas, matemáticas y de aprendizaje automático para encontrar patrones y tendencias en los datos. Los científicos de datos pueden trabajar en una variedad de campos, como las finanzas, la salud, la tecnología y la investigación. Su objetivo es ayudar a las empresas y organizaciones a tomar decisiones informadas y mejorar sus operaciones a través del análisis de datos.”

Busque una oferta de trabajo en internet y resuma los requisitos para un científico de datos/ analista de datos/ingeniero de datos.

Científico de datos

Requerimientos

- Experiencia: Mínimo 3 años en análisis, diseño, desarrollo y mantenimiento de soluciones de microservicios con Machine Learning y Deep Learning; al menos 2 años en tecnologías Big Data.
- Herramientas de IA: Conocimiento en optimización de hiperparámetros, modelado de Machine Learning y Deep Learning, y manejo de infraestructura Cloud y Big Data.

- **Habilidades Blandas:** Orientación a objetivos, trabajo en equipo, comunicación efectiva, responsabilidad y planificación.
- **Conocimientos Técnicos:** Dominio de SQL, análisis de datos, y lenguajes de programación como Python o Scala; experiencia en Hadoop o BigQuery, y herramientas de BI como Tableau o Power BI.
- **Inglés:** Nivel intermedio.

Analista de datos

Requerimientos

- **Experiencia:** Más de 5 años de experiencia profesional en análisis de datos.
- **Inglés Avanzado:** Requerido.
- **Educación:** Título universitario de cuatro años completado.
- **Habilidades Técnicas:** Dominio de Python, experiencia con Apache Airflow y DBT.
- **Visualización de Datos:** Familiaridad con herramientas como Tableau, Looker o QuickSight.
- **Resolución de Problemas:** Capacidad para abordar problemas nuevos y difíciles.
- **Integración Continua:** Habilidad para crear y mantener la integración y entrega continua de aplicaciones.
- **Atención al Detalle:** Enfoque meticuloso.
- **Actitud Positiva:** Mentalidad proactiva y disposición para el trabajo.
- **Metodologías Ágiles:** Experiencia en equipos Agile/Scrum.
- **Sistemas Complejos:** Experiencia significativa en sistemas grandes y complejos.
- **Responsabilidad:** Capacidad para asumir la propiedad extrema de tu trabajo.
- **Compromiso:** Identificación con los objetivos de los clientes y dedicación a cumplir los compromisos.
- **Disponibilidad:** Capacidad para trabajar 40 horas a la semana.

Ingeniero de datos.

Requerimientos

- **Experiencia:** Mínimo 5 años en análisis de datos.
- **Educación:** Título universitario de cuatro años.
- **Inglés:** Nivel avanzado.

Habilidades Técnicas

- Dominio de Python.
- Experiencia con Apache Airflow y DBT.
- Familiaridad con herramientas de visualización de datos como Tableau, Looker o QuickSight.

Capacidades

- Resolución de problemas complejos.
- Creación y mantenimiento de integración y entrega continua de aplicaciones.
- Atención al detalle y mentalidad proactiva.
- Experiencia en equipos Agile/Scrum.
- Capacidad para trabajar en sistemas grandes y complejos.
- Compromiso con los objetivos del cliente y dedicación a cumplir compromisos.

Resumen de la empresa DeUna!

Deuna es la billetera digital líder en Ecuador, respaldada por el Banco Pichincha, que ha revolucionado la gestión de transacciones financieras en el país. Con más de 350,000 comercios afiliados y 1.9 millones de usuarios, Deuna permite realizar pagos a comercios, transferencias entre personas y pagos a cuentas bancarias de manera rápida y segura, eliminando la necesidad de efectivo o tarjetas físicas.

Entre sus principales funcionalidades se destacan los pagos a comercios mediante códigos QR, la posibilidad de enviar dinero a otros usuarios ingresando solo su número de celular, y la realización de transferencias a cualquier cuenta bancaria en Ecuador. Además, ofrece promociones exclusivas mensuales que permiten a los usuarios acceder a descuentos en diversos comercios, lo que mejora la experiencia de compra y fomenta el ahorro.

Deuna también juega un papel importante en la inclusión financiera, permitiendo que más personas, incluso aquellas sin acceso a servicios bancarios tradicionales, participen en la economía digital. Su amplia base de usuarios refleja la confianza y popularidad de la plataforma, convirtiéndola en una herramienta esencial para la vida diaria de los ecuatorianos (Deuna, 2024).

Perfil de Isabel Zambrano.

Isabel Zambrano

Data Scientist | Data Analyst | Mathematical Engineer
Ecuador

Experiencia Profesional

Deuna! App

Científica de Datos

Septiembre 2022 - Presente (2 años 3 meses)

Quito, Pichincha, Ecuador

- Desarrollo de modelos de análisis de datos para optimizar procesos y mejorar la toma de decisiones.
- Implementación de soluciones de inteligencia artificial para mejorar la experiencia del usuario.

EstochasticAnalytics

Analista de Datos

Agosto 2021 - Noviembre 2022 (1 año 4 meses)

Quito, Pichincha, Ecuador

- Análisis de grandes volúmenes de datos para identificar tendencias y patrones.
- Colaboración en proyectos de análisis predictivo y visualización de datos.

Científica de Datos

Agosto 2021 - Noviembre 2022 (1 año 4 meses)

Quito, Pichincha, Ecuador

- Desarrollo de algoritmos de machine learning para la mejora de procesos internos.
- Presentación de informes analíticos a la dirección para la toma de decisiones estratégicas.

Recover

Analista BI

Noviembre 2020 - Agosto 2021 (10 meses)

- Creación de dashboards interactivos y reportes para el seguimiento de KPIs.
- Análisis de datos para la identificación de oportunidades de mejora en el negocio.

Educación

Universidad Internacional del Ecuador

Máster en Ciencia de Datos y Máquinas de Aprendizaje

Mención en IA, Matemáticas y Estadística

2023 - 2024

Escuela Politécnica Nacional

Ingeniería Matemática

Mención en Matemáticas y Estadística

Mayo 2015 - Julio 2022

Lista de preguntas para la invitada.

¿Qué habilidades técnicas consideras más importantes para un científico de datos y cómo las has desarrollado a lo largo de tu carrera?

En tu experiencia en Deuna, ¿cuáles han sido los mayores desafíos que has enfrentado al implementar soluciones de inteligencia artificial?

¿Cómo es el ambiente de trabajo en Deuna y qué papel juega la colaboración en proyectos de análisis de datos?

¿Qué consejos le darías a un estudiante que está interesado en seguir una carrera como científico de datos?

¿Cómo manejas el equilibrio entre el análisis de datos y la presentación de informes a la dirección? ¿Qué estrategias utilizas para comunicar tus hallazgos de manera efectiva?

¿Qué tendencias actuales en el campo de la ciencia de datos crees que tendrán un impacto significativo en el futuro y cómo deberían prepararse los nuevos profesionales?

Bibliografía

Fernandez, O. (2023, enero 5). *Qué es y qué hace un Científico de Datos*. Aprender BIG DATA; AprenderBigData. <https://aprenderbigdata.com/data-scientist/>

6 razones para instalar Deuna. (s/f). Deuna.app. Recuperado el 8 de noviembre de 2024, de <https://deuna.app/blog/que-es-deuna>