

Yaniela Fernández Mena

Data Scientist

Titulada en Ciencias de la Computación y Máster en Bioinformática, con más de catorce años de experiencia en machine learning, modelación computacional, diseño y análisis de algoritmos. Interés en aprovechar mis habilidades de visualización de datos, y machine learning en entornos multidisciplinarios de investigación, desarrollo e innovación para aumentar el valor agregado en las soluciones empresariales.



✉ yanielafdezmena@gmail.com

☎ +56 9 4548 2374

📍 Stgo de Chile

🌐 linkedin.com/in/yaniela

🐙 github.com/yaniela

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Data Scientist Alnwater

09/2021 - Actualidad

RM, Santiago

Startup de sistemas de control inteligente y monitoreo integral de plantas de tratamiento de aguas.

Logros/Tareas

- Análisis de datos de cara al cliente, para descubrir oportunidades o problemas para crear productos de datos en plantas de tratamiento de aguas.
- Predicción del comportamiento de variables operacionales, a partir de imágenes y datos de sensores, con aprendizaje supervisado: regresión, árboles de regresión, redes convolucionales y densamente conectadas, utilizando scikit-learn, Keras y Tensorflow.
- Modelación computacional de procesos operacionales en plantas de tratamiento de aguas, para la optimización y ahorro de hasta un 30% del gasto energético.
- Clasificación de señales mediante reconocimiento de patrones y modelos de regresión para detección de fugas en redes de agua potable, y ciclos de aireación en procesos de tratamiento de aguas residuales.
- Definición de tecnologías y arquitectura para el backend de proyectos de ML.
- Desarrollo de backend: implementación de API's RESTful, conexión ha productos y servicios de GCP como cloud storage y compute engine mediante Python, e implementación de cronjobs.
- Comunicación de resultados a clientes y equipos no técnicos, para retroalimentación, seguimiento y análisis de la ejecución de proyectos.

Investigadora aspirante a doctorado

Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) y Centro de Aplicaciones de Tecnologías de Avanzada (CENATAV)

10/2017 - 06/2021

La Habana, Cuba

Tareas

- Desarrollo de algoritmos de aprendizaje automático para minar flujos de datos masivos, basados en reglas de asociación de clase y minería de patrones frecuentes.
- Implementación de algoritmos en lenguajes Ansi C y C++, creación, validación e interpretación de modelos.
- Uso de enfoques de ventanas deslizantes para procesar flujos de datos con memoria constante y en tiempo razonablemente eficiente.
- Trabajo con generadores de datos y datasets públicos del framework MOA para probar los algoritmos.

HABILIDADES

Lenguajes: R, Python, C y C++, Java, SQL

Modelación computacional

Machine Learning

Visualización de datos

Git

Power BI

CI/CD pipelines

GCP

Trabajo en equipo

Resolución de problemas

Comunicación efectiva

Organización y coordinación de tareas

EXPERIENCIA ACADÉMICA

Asesora Metodológica/Profesora Auxiliar Universidad de las Ciencias Informáticas

10/2005 - 06/2019

Logros/Tareas

- Dirección y asesoramiento metodológico a docentes mediante clases y reuniones metodológicas. Cantidad de docentes: 45 a 50 profesores cada año.
- Coordinadora de los cursos Introducción a la programación y Programación Orientada a Objetos para estudiantes del primer año de Ingeniería en Ciencias Informáticas.
- Coordinadora del curso de Programación Web para estudiantes del tercer año de Ingeniería en Ciencias Informáticas.
- A cargo del diseño de los programas de estudio de Introducción a la Programación, Programación Orientada a Objetos y Programación Web, según la malla curricular del modelo de enseñanza aprendizaje del Ingeniero en Ciencias Informáticas.
- Asesoría de tesis de software científico empleando autómatas celulares, técnicas de compilación y modelación computacional.
- Miembro de comités académicos de tesis de pregrado.

Estudiante de Pasantía

Programa ITEC / CMC Ltd A TATA Enterprise

01/2009 - 03/2009

New Delhi, India

Logros

- Programa de pasantía sobre Advanced Web Technologies, cuya experiencia fue reflejada en el rediseño del programa de estudio de Programación Web en el currículo del Ingeniero en Ciencias Informáticas
- Conceptos RDBMS usando Oracle 10g, HTML, Scripting Language, XML, Conexión a bases de datos con JDBC, uso de J2EE - Java Server Pages, Servlets, EJB

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Líder de proyecto I + D

UCI y Centro de Inmunología Molecular (CIM)

09/2008 - 06/2010

La Habana, Cuba

Logros

- A cargo del Proyecto Simulador del Sistema Inmune.
- Creación de modelos de simulación mediante automatas celulares, verificación, validación de modelos y exposición de resultados.
- Planificación, ejecución y revisión de tareas según plan del proyecto.
- Colaboración permanente con el cliente(investigador del CIM) y con el jefe del grupo de Bioinformática para retroalimentación, seguimiento y analisis de la ejecución del proyecto.

Capacitador en equipo de despliegue y soporte del Sistema SAIME

Universidad de las Ciencias Informáticas

02/2006 - 05/2006

Caracas, Venezuela

Proyecto que integra sistemas de verificación biométrica, documentos y dispositivos electrónicos para la emisión de documentos de identificación.

Logros/Tareas

- Capacitación de usuarios -y/o involucrados- en el uso del software desplegado por el Proyecto de modernización del Sistema de Identificación, Inmigración y Extranjería.
- Interacción con el equipo de desarrollo para comunicar y resolver problemas en tiempo real ante fallos del software.
- Interacción permanente con los usuarios para lograr la aceptación del cambio que involucró la implantación del nuevo software.

Lider de Equipo

Universidad de las Ciencias Informáticas

10/2004 - 02/2006

La Habana, Cuba

Logros/Tareas

- A cargo de los Módulos Registro de Servicios Médicos e Inscripción/Admisión en el desarrollo del proyecto de software de Gestión Hospitalaria para los centros hospitalarios a nivel nacional.
- Coordinación de tareas y plazos para los miembros del equipo.
- Supervisión diaria y control del desempeño del equipo.
- Comunicación con el lider de proyecto sobre el avance de los módulos.

CERTIFICADOS Y CURSOS

Power BI - Analisis de datos y Bussines Intelligence (05/2021)

Udemy

Data Science Specialization /Johns Hopkins University (10/2020)

Coursera Course Certificates

Scrum Foundation Professional Certificate (06/2020)

CertiProf

Certificate Course in Advanced Web Technologies. (03/2009)

CMC LTD, Tata Consultancy Services

EDUCACIÓN

Máster en Bioinformática

Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (InsTEC)/La Habana, Cuba

2007 - 2010

Licenciada en Ciencias de la Computación

Universidad de la Habana y Universidad de Oriente/Cuba

1999 - 2004

INTERESES



Tecnologias de Big Data y Cloud computing



IA y Machine Learning aplicado a Business Intelligence