# Luis Da Silva

Londres, Reino Unido 07591010534 luisdanield@gmail.com http://luisds95.github.io/

## Perfil profesional

Soy un data scientist que disfruta resolver problemas interesantes y complejos con impacto real. Interesado en procesamiento del lenguaje natural (NLP), reinforcement learning y trading financiero. Aprovecho mi tiempo para seguir desarrollando mis habilidades para que asi puedan ser utilizadas en el futuro. Obtengo satisfacción de mi trabjo, por lo que me preocupo por asegurar que las metas sean cumplidas a un alto estándar cuando trabajo en equipo o por mi cuenta. Fuera del trabajo, normalmente paso mi tiempo desarrollando agentes con reinforcemente learning, participando en competencias de machine learning o simplemente haciendo algo de ciclismo de montaña.

# Competencias

- Amplias habilidades en IT. Competente en tecnologías incluyendo Python, R, Java, C++, SQL, Stata, NoSQL, VBA, HTML5, CSS, Git y LaTeX.
- Excelentes habilidades en machine learning, habiendo trabajado en un Amplio rango de proyectos profesionales y personales que involucran regresiones lineales, metódos ensamblados, métodos basados en árbol (e.g. random forests) y redes neurales con el objetivo de predecir un resultado, clasificar objetos u optimizar procesos encontrando una estrategia adecuada. Estos proyectos han incluido predicción de data de series de tiempo, clasificación, clustering, procesamiento del lenguaje natural, reinforcement learning, sistemas de recomendación y computer vision, hacienda Amplio uso de librerías como TensorFlow y PyTorch.
- Claro entendimiento de múltiples algoritmos de clustering y genéticos, junto a su uso en diferentes casos de estudio.
- Diseño y entrega de reportes detallados y dashboards utilizando tecnologías como Dash, Flask, Django y Tableau para comunicar los resultados.
- Experiencia en trabajo con sistemas de computación en paralelo de alta capacidad mediante PySpark y Docker en plataformas como AWS y Azure.
- Enfoque en producir arquitecturas de Código reutilizables junto con claros comentarios y documentación.
- Conocimiento Avanzado de macroeconomía, microeconomía, econometría y mercados financieros.
- Fácil integración en cualquier equipo, e igualmente cómodo trabajando independientemente.
- Habilidoso en el manejo del tiempo y capaz de trabajar en múltiples proyectos al mismo tiempo.
- Interesado en mejorar y desarrollar nuevas habilidades mediante, por ejemplo, trabajando en proyectos personales como hobby.

#### **Educación Formal**

#### 2018 - 2019: University of Manchester, UK

- MSc Data Science, First Class Honours.
- Promedio: 85/100. Top 5% de la clase.

#### 2013 - 2017: Universidad Católica Andrés Bello, Venezuela

- BSc Economía.
- Promedio: 16.6/20. Top 5% de la clase.

#### **Experiencia**

# Augosto 2019 – Presente: Thought Provoking Consulting. Londres, UK Data Scientist (Tiempo completo)

Produzco software personalizado para clientes de venta al por mejor que les permite optimizar sus procesos internos y externos y facilita la toma de decisiones.

- Diseño, desarrollo y puesta en producción de un framework en Python que automatiza el proceso de generar un modelo de machine learning usado para optimizar el descuento a tomar de cada producto durante las temporadas de descuento. El framework contiene múltiples parámetros que se pueden optimizar automáticamente o ser escogidos por el usuario, dándole al stack la flexibilidad suficiente para adaptarse a una amplia gama de clientes.
- Creé un framework inteligente de web scraping y análisis de datos que toma la página web de un cliente y produce un dashboard con un conjunto de medidas referentes a la salud del negocio junto con potenciales problemas que puedan estar afectando la imagen de la marca, y los presenta de manera que el cliente pueda accionar sobre ellos.
- Manejé y trabajé de manera cercana con un equipo de consultores de machine learning y de negocios para entender los requerimientos de los proyectos y asegurar que una solución acertada y óptima sea desarrollada.
- Estimé la demanda y la elasticidad precio de la demanda en la industria de la comida rápida para obtener un conjunto de cambios en los precios de ciertos productos objetivo sin afectar el volumen de venta significativamente.
- Creé procedimientos y trabajos en SQL que son ejecutados cada vez que nueva data llega al sistema. Estos ejecutan una serie de sanity-checks e importan la data de ser exitosos.
- Trabajé flexiblemente con Python, SQL y R para adecuarme a los requerimientos del Proyecto/cliente.
- Realicé validación de Código y reestructuración de proyectos existentes, construyendo unit test e integration test donde fuera necesario.
- Serví como administrador de Sistema, manejando las cuentas de usuario, seguridad e integración.
- Creé extensa documentación para las herramientas ya existentes.
- Utilicé el método agile para desarrollar software, Kanban para monitorear las tareas y Git como control de versión.

#### Septiembre 2017 – Octubre 2018: Bigvene. Caracas, Venezuela. Co-Fundador

Co-fundador de una compañía de investigación académica y consultoría de venta al por menor, la cual creció hasta tener 12 miembros y manejó hasta tres proyectos en paralelo.

• Lideré 2 equipos independiente trabajando en proyectos que involucraron limpieza, procesamiento y re-codificación de data, utilizando Stata como recurso primario. El objetivo era construir modelos de inferencia sobre el comportamiento

- de las personas ante la propaganda política.
- Lideré un equipo en múltiples proyectos de recolección de data desde fuentes difíciles de procesar, incluyendo realización de encuestas y procesamiento de documentos en pdf.
- Desarrollé soluciones personalizadas de estimación de demanda, planeación de inventario y ajuste de precios para dos compañía de e-commerce utilizando Python y SQL.
- Desarrollé una herramienta para asistir en el monitoreo de los precios de la competencia para compañías de ecommerce utilizando Python y Selenium. En conjunto con la herramienta de estimación de demanda, fueron capaces de predecir acertadamente los mejores cambios en precio para cada producto individual en una economía altamente inflacionaria como la venezolana.
- Desarrollé el backend en Python para un software de social media listening que utilizó data en tiempo real de Twitter e Instagram para reporter la reacción de los consumidores ante campañas de mercadeo y el lanzamiento de nuevos productos.
- Llevé la relación con los clients, negocié contratos, manejé las finanzas internas y colaboré en el plan de mercadeo.
- Preparé y presenté los servicios de Bigvene a potenciales clientes.
- Proactivamente estuve pendiente y atendí cualquier tarea administrativa que haya quedado por hacer.

## Marzo 2018 - Julio 2018: Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. Profesor asociado (contrato a tiempo parcial)

Enseñando la cátedra "Ingeniería económica", la cual se centra en la creación y evaluación de proyectos de inversión.

- La clase consistió de 24 personas.
- Elaboré y corregí las evaluaciones.
- Obtuve 4 de 5 puntos en la encuesta estudiantil de fin de semestre.

## Marzo 2017 - Septiembre 2017: Banco Central de Venezuela. Caracas, Venezuela. Pasante de investigación (pasante a tiempo parcial)

Realicé análisis de inferencia en las Matrices de Contabilidad Social de Venezuela para obtener conclusiones acerca del resultado de diferentes políticas económicas tomadas entre 1997 y 2007.

- Trabajé en Python realizando limpieza y procesamiento de datos para unir datos de múltiples departamentos en un solo conjunto de datos.
- Desarrollé rutinas en VBA para producir hojas de reporte y gráficos que sirvieron para hacer contraste de hipótesis.
- Escribí y presenté el paper "Cambios estructurales en la Matrix de Contabilida Social de Venezuela entre 1997 y 2007", el cual se centra en los sectores productivos de Venezuela y en su relación con el resto del mundo. El principal resultado es que, incluso cuando la producción se incrementó, la productividad (definida como la cantidad de insumo necesario para obtener un resultado) disminuyó.

## Marzo 2016 - Marzo 2017: Center for International Development at Harvard University. Remote. Asistente de Investigación (contrato a tiempo parcial)

Preparé data para desarrollar modelos infereciales para entender el impacto detrás de la diáspora venezolana.

- Desarrollé múltiples modelos para medir el impacto de los migrantes en la economía venezolana.
- Colaboré en la limpieza de datos utilizando Stata.
- Creé web scrapers con Python para obtener una gran cantidad de data desde fuentes distintas.
- Revisé, corroboré y arreglé una gran base de datos para garantizar su calidad.

## Marzo 2015 - Septiembre 2017: Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela. Profesor asistente (contrato a tiempo parcial)

Asistí múltiples profesores en 8 cursos durante mis estudios de economía.

- Enseñé matemáticas I y III, cubriendo temas como: funciones, derivadas, límites, integrales y ecuaciones en diferencia.
- Enseñé macroeconomía I, III y avanzada, cubriendo temas como: demanda y oferta agregada, crecimiento económico, desempleo, inflación, comercio internacional, tasa de cambio, inversión y regulaciones.
- Enseñé econometría, cubriendo temas como: regression con data de corte transversal y de series de tiempo, inferencia contra estimación, heterocedasticidad, variables binaries, análisis de varianza y modelos de ecuaciones simultáneas.
- Enseñé estadística I y III, cubriendo temas como: estadística instrumental, percentiles, probabilidad, distribuciones, muestreo y testeo de hipótesis.

# Links

- Portfolio http://luisds95.github.io/
- Linkedin https://www.linkedin.com/in/luis-da-silva/
- Github https://github.com/luisds95
- Medium\_- https://medium.com/@luisds95 StackOverflow\_- https://stackoverflow.com/users/9162159/luis-da-silva

#### **Additional information**

- Hobbies profesionales:
  - o Construir AI que jueque Texas Hold 'em Poker y ajedrez.
- Hobies no relacionados al trabajo:
  - Mountain biking
  - Working out at the gym
  - Playing basketball 0
  - Socialising with friends
  - Go 0
  - Chess