

TITLE OF PUBLICATION

Data Science Hub for Sustainable Development and Integration

SUMMARY

Data science is an interdisciplinary field that gathers and interprets large amounts of data from diverse sources (social media, smartphones, academic datasets, online surveys, etc) aiming to favour decision-making processes of whatever kind based on the analysis of well-grounded information.

By implementing multifaceted machine learning and artificial intelligence approaches, data scientists manage to identify patterns and predict behaviours in their realms of interest. Data science has turned into a fundamental tool for those working on social, economic and environmental initiatives, programmes and/or policy-making processes.

Through the creation of this state-of-art hub, the UCALP's Socioeconomic Observatory intends to incept an open centre for junior and senior researchers coming from diverse disciplines, organize bootcamp workshops -primary (although not exclusively) targeted to the most vulnerable people, women and youth (18-30 years)-, incubate business initiatives, and assess policy-making projects at the grassroots, national, regional and global levels.

As a result of its interdisciplinary constitution, the ObUCALP's Data Science Hub for Sustainable Development and Integration will convey students and specialists from diverse fields: economists, sociologists, politicians, environmentalists, philosophers, theologians, nutritionists, artists, engineers, lawyers, among others. All of them will commit to building a more sustainable society by co-living under high-level intercultural, interreligious and interdisciplinary standards of dialogue, proficiency and cooperation.

CONTEXT

Our era has shown us the complexity and interconnectedness of social, economic, and environmental elements constituting reality (e.g. COVID-19 pandemic, global financial crises, climate change, etc). In this regard, the implementation of big data analysis and technology transference, targeted at the most vulnerable people, women, and youth, cannot be disregarded if as humankind we intend to bring sustainable development to the peoples on earth.

All the time we are producing and processing data (social media, research, customer surveys, reports, smartwatches, smartphones, hospital databases, etc). Never before has the process of mining, analyzing, and interpreting data been so easy and accessible to people with little IT literacy.

The accomplishment of the UN sustainable development agenda -adopted by all State Members in 2015- and our next generations' future will be successfully performed depending on how we implement big data analysis and apply their results to policymaking, business, academic, and philanthropic initiatives.

PROBLEM DESCRIPTION

The technological gap is far-long extended than it can be imagined. Not only is there a low level of proficiency regarding technology and devices among the most vulnerable people, women, and youths, but also among junior and senior professionals coming from the most different fields (politics, medicine, economy, etc). The illiteracy in machine learning and AI fields, and therefore, in data science and big data, is really enormous. This way, our societies are losing the opportunity to carry out a huge number of incredibly profitable and sustainable initiatives and programmes.

SOLUTION DESCRIPTION

The creation of a Data Science Hub for Sustainable Development and Integration without borders in the realms of scientific disciplines, cultures, religiosity, or beliefs, aims to tackle this social gap and bring sustainable development to the peoples on earth, especially to the most vulnerable ones, women and youth, under the guidance of machine learning and artificial intelligence algorithms and applications.

Roadmap:

1. Official call for participants (1 month)
2. Creation and equipment of internal hubs:
 - a. Training
 - b. Incubation
 - c. Technical assessment
 - d. Research
3. Latin American hackathon on sustainable development and integration

ADVANTAGE

- Catalyze the accomplishment of the 2030 Agenda
- Reduce the technological gap in the most vulnerable spheres of our societies by the organization of bootcamp workshops that will provide the vulnerable people, women, and youth, with the required skills to introduce them to the IT market.
- Support the incubation of business initiatives within the framework of the 2030 Agenda and its 17 SDGs.
- Assess policymakers at the grassroots, national, regional, and global levels.
- Generate synergies between junior and senior specialists from diverse fields on diverse subjects.

SPECIFIC SERVICE

Bootcamp workshops targeted at the most vulnerable people and youth.

Incubation programmes for business companies initiatives.

Interdisciplinary assessment of public servants and policy-makers.

Hackathons to solve social, economic and environmental matters.

APPLICATION AREA

Not restricted.

TÍTULO DE LA PUBLICACIÓN

Centro de ciencia de datos para el desarrollo sostenible y la integración

RESUMEN

La ciencia de datos es un campo interdisciplinario que recopila e interpreta grandes cantidades de datos de diversas fuentes (redes sociales, teléfonos inteligentes, conjuntos de datos académicos, encuestas en línea, etc.) con el objetivo de favorecer los procesos de toma de decisiones de cualquier tipo basados en el análisis de información bien fundamentada. .

Al implementar enfoques multifacéticos de aprendizaje automático e inteligencia artificial, los científicos de datos logran identificar patrones y predecir comportamientos en sus ámbitos de interés. La ciencia de datos se ha convertido en una herramienta fundamental para quienes trabajan en iniciativas, programas y/o procesos de formulación de políticas sociales, económicas y ambientales.

Con la creación de este polo de vanguardia, el Observatorio Socioeconómico de la UCALP pretende abrir un centro abierto para investigadores junior y senior provenientes de diversas disciplinas, organizar talleres de bootcamp -principalmente (aunque no exclusivamente) dirigidos a las personas más vulnerables, mujeres y jóvenes (18-30 años)-, incubar iniciativas empresariales y evaluar proyectos de formulación de políticas a nivel de base, nacional, regional y mundial.

Como resultado de su constitución interdisciplinaria, el Polo de Ciencia de Datos para el Desarrollo Sostenible y la Integración de la ObUCALP movilizará a estudiantes y especialistas de diversas áreas: economistas, sociólogos, políticos, ambientalistas, filósofos, teólogos, nutricionistas, artistas, ingenieros, abogados, entre otros. Todos ellos se comprometerán a construir una sociedad más sostenible mediante la convivencia bajo estándares de diálogo, competencia y cooperación interculturales, interreligiosas e interdisciplinarias de alto nivel.

CONTEXTO

Nuestra era nos ha mostrado la complejidad y la interconexión de los elementos sociales, económicos y ambientales que constituyen la realidad (por ejemplo, la pandemia de COVID-19, las crisis financieras mundiales, el cambio climático, etc.). En este sentido, la implementación del análisis de big data y la transferencia de tecnología, dirigida a las personas más vulnerables, mujeres y jóvenes, no puede ser desestimada si como humanidad pretendemos llevar el desarrollo sostenible a los pueblos de la tierra.

Todo el tiempo estamos produciendo y procesando datos (redes sociales, investigación, encuestas a clientes, informes, relojes inteligentes, teléfonos inteligentes, bases de datos de hospitales, etc.). Nunca antes el proceso de extracción, análisis e interpretación de datos había sido tan fácil y accesible para personas con pocos conocimientos de TI.

El cumplimiento de la agenda de desarrollo sostenible de la ONU -adoptada por todos los Estados miembros en 2015- y el futuro de nuestras próximas generaciones se realizarán con

éxito dependiendo de cómo implementemos el análisis de big data y apliquemos sus resultados a las iniciativas de formulación de políticas, empresariales, académicas y filantrópicas.

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La brecha tecnológica está mucho más extendida de lo que se puede imaginar. No solo existe un bajo nivel de competencia en tecnología y dispositivos entre las personas más vulnerables, mujeres y jóvenes, sino también entre los profesionales junior y senior provenientes de los más diversos campos (política, medicina, economía, etc.). El analfabetismo en los campos de aprendizaje automático e IA, y por lo tanto, en ciencia de datos y big data, es realmente enorme. De esta forma, nuestras sociedades están perdiendo la oportunidad de llevar a cabo un gran número de iniciativas y programas increíblemente rentables y sostenibles.

DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

La creación de un Data Science Hub para el Desarrollo Sostenible y la Integración sin fronteras en los ámbitos de las disciplinas científicas, las culturas, la religiosidad o las creencias, tiene como objetivo abordar esta brecha social y llevar el desarrollo sostenible a los pueblos de la tierra, especialmente a los más vulnerables. , mujeres y jóvenes, bajo la guía de algoritmos y aplicaciones de aprendizaje automático e inteligencia artificial.

Hoja de ruta:

1. Convocatoria oficial de participantes (1 mes)
2. Creación y equipamiento de hubs internos:
 - A. Capacitación
 - B. Incubación
 - C. Evaluación técnica
 - D. Investigación
3. Hackathon latinoamericano sobre desarrollo sostenible e integración.

VENTAJA

- Catalizar el cumplimiento de la Agenda 2030
- Reducir la brecha tecnológica en los ámbitos más vulnerables de nuestras sociedades mediante la organización de talleres bootcamp que dotarán a las personas vulnerables, mujeres y jóvenes, de las competencias necesarias para introducirse en el mercado de las TI.
- Apoyar la incubación de iniciativas empresariales en el marco de la Agenda 2030 y sus 17 ODS.
- Evaluar a los formuladores de políticas a nivel de base, nacional, regional y mundial.
- Generar sinergias entre especialistas junior y senior de diversos campos sobre diversas materias.

SERVICIO ESPECÍFICO

Talleres Bootcamp dirigidos a las personas más vulnerables y jóvenes.

Programas de incubación de iniciativas empresariales.

Evaluación interdisciplinaria de servidores públicos y decisores políticos.

Hackatones para resolver cuestiones sociales, económicas y medioambientales.

ÁREA DE APLICACIÓN

No restringido.