



Otri

Oficina de Transferencia  
de Resultados  
de Investigación



# INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

# Método y sistema de reducción de variables mediante ventana deslizante con análisis de varianza

La presente invención se relaciona con métodos y sistemas para reducción dimensional de variables mediante ventana deslizante en métodos implementados por computador relacionados con clasificación y extracción de características de señales.

## Valor agregado

- Permite la selección de los datos más relevantes y permite agilizar el procesamiento de los datos en comparación con otros procesos convencionales de reducción de variables.
- Permite tomar como entrada señales adquiridas con equipos relacionados con aplicaciones médicas, técnicas (v.g., señales eléctricas de máquinas, redes, sistemas), bioingeniería.
- Optimiza el procesamiento de señales al extraer datos, que al clasificarlos permiten determinar condiciones técnicas, diagnósticos, y generan beneficios técnicos en su campo de aplicación.

**Nivel de Madurez TRL 5**

**Nivel de Propiedad Intelectual IPL 4**

**Nivel de Modelo de Negocio BML 3**

Qué se busca para la tecnología:  
Escalamiento y Licenciamiento.

Solicitud de Patente en  
Colombia  
No.NC2021/0016381

**Inventor:** Carlos Julio Arizmendi Pereira

Grupo de investigación en GICITI



## Método y sistema para el perfilamiento de usuarios

La presente invención se relaciona con métodos implementados por computadora para hacer clasificaciones mediante el uso de aprendizaje automático. Específicamente, se relaciona con métodos y sistemas para el perfilamiento de usuarios en la búsqueda de talento innovador, el cual se entiende como un conjunto de capacidades, actitudes y aptitudes hacia la creación e implementación de ideas en cualquier ámbito de acción humano, asumiendo que dichas capacidades, actitudes y aptitudes son susceptibles de mejoramiento mediante un proceso de formación luego de realizar un perfilamiento y clasificación recurrente que permite identificar y mejorar dicho talento innovador.

### Valor agregado

- Permite valoración del perfil innovador mediante las variables de desempeño experimental, transformador, visionario y clasificaciones similares de un usuario.
- Posee una base de datos de herramientas de aprendizaje que permite relacionar actividades enfocadas a potenciar las variables de desempeño a mejorar.
- Accede a información de usuarios mediante procesos de análisis de sentimientos, web-scraping, social listening, procesos tipo ETL y combinaciones de estos.

**Nivel de Madurez TRL 5**

**Nivel de Propiedad Intelectual IPL 4**

**Nivel de Modelo de Negocio BML 3**

Qué se busca para la tecnología:  
Escalamiento y Licenciamiento.

Solicitud de Patente en  
Colombia NC2022/0008700

**Inventor:** Jorge Andrick Parra Valencia-  
Maritza Liliana Calderón Benavides -  
Juan Manuel Montes Hincapié - Samuel Prieto  
Mejía - Jhon Alexander Taborda Giraldo

Grupo de investigación en Tecnologías  
de la Información GTI y Grupo de  
Pensamiento Sistemático GPS



## Prototipo interactivo de lectura y escritura del alfabeto braille mediante la implementación de elementos electrónicos y mecánicos

La presente invención permite el aprendizaje y la prueba del aprendizaje del lenguaje braille mediante un sistema de entrenamiento. El sistema permite mostrar una letra en lenguaje braille mediante un sistema electromecánico. El sistema permite las opciones de lectura y de escritura.

### Valor agregado

- Permite las modalidades de lectura y de escritura con proceso de retroalimentación y asignación por voz.
- Permiten al usuario aprender el lenguaje Braille de manera gamificada, dividiendo el proceso formativo en niveles de dificultad que permiten potenciar el proceso de aprendizaje y asimilación de caracteres Braille.
- Portable y de peso ligero.

Nivel de Madurez TRL 5

Nivel de Propiedad Intelectual IPL 4

Nivel de Modelo de Negocio BML 3

Qué se busca para la tecnología:  
Escalamiento y Licenciamiento.

Solicitud de Patente en  
Colombia NC2022/0013212

**Inventor:** Manuel Hernando Franco Arias -  
Camilo Enrique Moncada Guayazan, Leidy  
Jaimes Perucho - Laura Valentina Saavedra  
Muñoz - Chantal Valeria Uribe Gómez

Grupo de investigación en GICITI

