

GUÍA DE EVALUACIÓN

DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

Nombre(s) del participante expositor: EMMANUEL DE JESÚS TEOBAL DIAZ	Equipo: 1
Tema de Exposición: RapidMiner y Google Trends	Fecha: 24/NOV/2025
Asignatura: CIENCIA DE DATOS PARA IA	Período Semestral:
Nombre del Docente: JUAN RAFAEL GONZÁLEZ CADENA	

INSTRUCCIONES

Revisar los documentos o actividades solicitadas y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia a evaluar se cumple; caso contrario marque "NO". En la siguiente columna "JUSTIFICACIÓN" ocúpela para explicar el porqué sí o no se cumple el reactivó.

Características a cumplir (Reactivos)	Cumple		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Diapositivas y formato general			
3 Consideras que la presentación tiene una portada adecuada?	X		
2 Consideras que la presentación muestra letra apropiada	X		
Ortografía y redacción			
5 ¿Consideras que el nivel de ortografía es aceptable?	X		
5 ¿Consideras que la redacción es adecuada?	X		
Sobre la exposición y las formas			
5 ¿Consideras que la presentación sigue un orden específico?	X		
5 ¿La seguridad que demuestra es apropiado?, o recomendarías que trabaje en ello?	X		
Sobre el contenido			
15 ¿La investigación desarrollada es seria y te proporciona seguridad para citarla o referenciarla?	X		
5 ¿Realiza citas de dónde obtuvo la información?	X		
5 ¿Explica sus conclusiones, y estas están relacionadas con el objetivo inicial de la presentación?	X		
	CALIFICACIÓN	50%	



Instituto Tecnológico Superior
de San Andrés Tuxtla

Ciencia de Datos para IA

RapidMiner & Google Trends

MTI. Juan Rafael Cadena González

Presentado por: Emmanuel de Jesús
Teobal Díaz



RapidMiner



RAPIDMINER

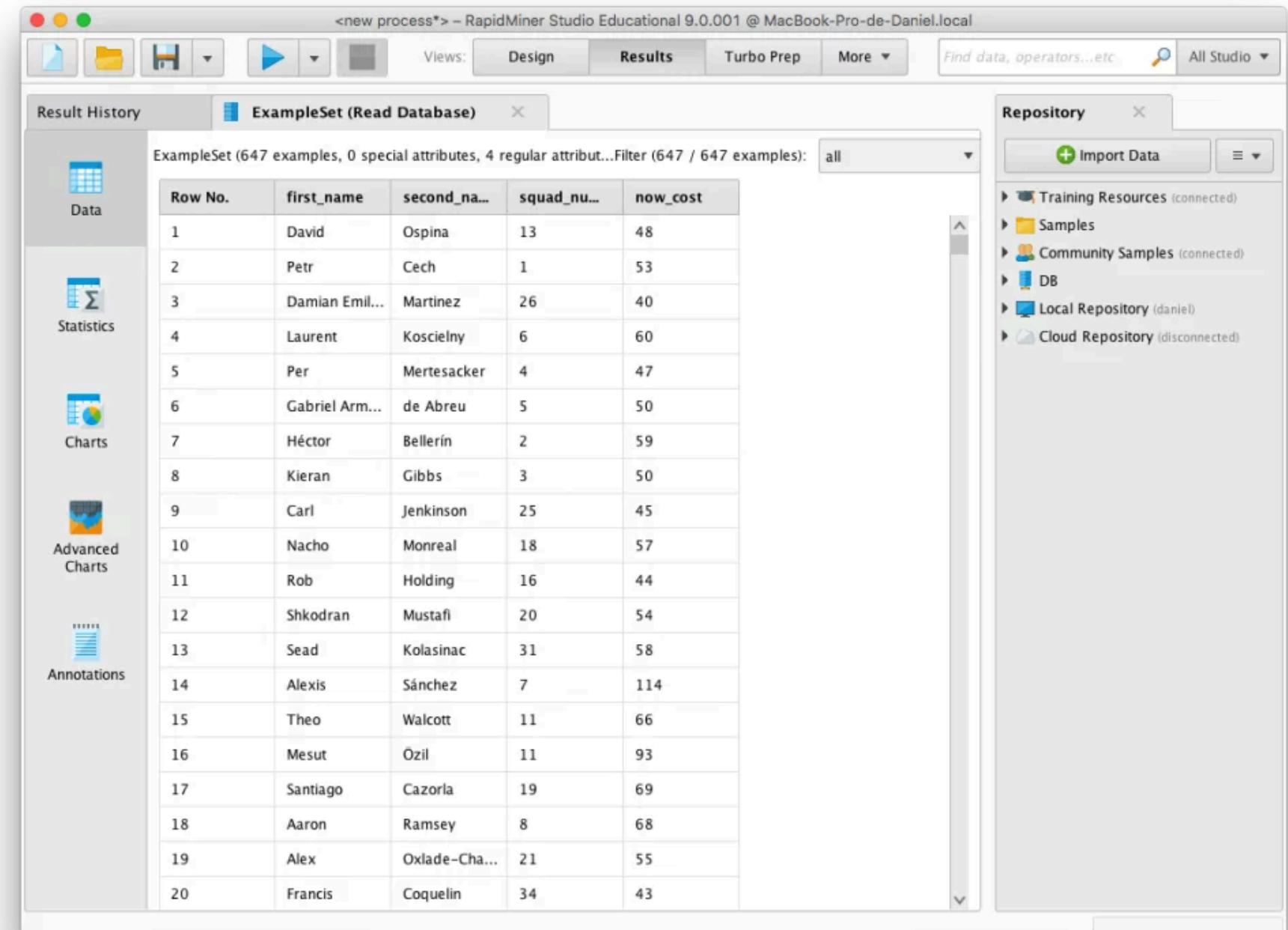


Es una plataforma de análisis de datos con IA.

Creada en la Universidad de Dortmund bajo el nombre de **YALE**, posteriormente lanzado al mercado bajo la empresa **Rapid-L** la cuál sería adquirida en su totalidad por **Altair Engineering**.

Características

- Interfaz visual Drag&Drop.
- Análisis predictivo y minería de datos.
- Integración con Python y R.
- Evaluación y despliegue de modelos.
- Procesamiento de grandes volúmenes de datos.



Google Trends



Es una herramienta de análisis de tendencias y patrones.

Funciona con la base de datos de búsqueda de Google.

Permite clasificar y conocer etiquetas de tendencia por región, fecha, sector, etc.

Usos

Blogger, Social Media, Content Management

Saber qué está ocurriendo, conocer temas más buscados, mejorar engagement.

Marca, Empresa, Organización

Permite conocer la posición del servicio o producto, informa posibilidad de expansión.

Individuos y Terceros

Dota de información para la implementación de un negocio, de acuerdo con el potencial mercado existente.

Conclusión

Google Trends es una herramienta muy útil a la hora de querer conocer qué y cómo está siendo el comportamiento de cierto término basado en la búsqueda a nivel regional de este mismo. Esto nos permite tener ventajas en nuestras organizaciones, emprendimientos y proyectos que requieran del uso de tendencias en un mercado

Fuentes

- [1] "Data analytics and AI platform | altair rapidminer". Default. Accedido el 10 de diciembre de 2025. [En línea]. Disponible: <https://altaircom.translate.goog/altairrapidminer?>
- [2] "Qué es RapidMiner y por qué es clave en Data Science?" Pontia. Accedido el 10 de diciembre de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.pontia.tech/rapidminer-clave-en-data-science/>
- [3] "Kontacto". Home - Kontacto. Accedido el 10 de diciembre de 2025. [En línea]. Disponible: <https://www.kontacto.cl/contenidos/blog/que-es-google-trends-para-que-sirve-y-como-usar-esta-herramienta>

LISTA DE COTEJO PARA PROGRAMA DE CÓMPUTO

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA		NOMBRE DEL CURSO: CIENCIA DE DATOS PARA IA		
NOMBRE DEL DOCENTE: JUAN RAFAEL GONZÁLEZ CADENA		FIRMA DEL DOCENTE		
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE DEL ALUMNO: EMMANUEL DE JESÚS TEOBAL DÍAZ		No. DE CONTROL:		
PRODUCTO: UNIDAD 5	FECHA:	PERIODO ESCOLAR: AGO – DIC 2025		
INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN				
Revisar las actividades que se solicitan y marque con una X en los apartados “SI” cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque “NO”. En la columna “OBSERVACIONES” escriba indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
5%	Presentación El trabajo cumple con los requisitos de: a. Buena presentación	X		
2%	b. No tiene faltas de ortografía	X		
3%	e. Maneja el lenguaje técnico apropiado	X		
20%	Desarrollo: Sigue una metodología y sustenta todos los pasos que se realizaron al aplicar los conocimientos obtenidos, es analítico y bien ordenado.	X		
15%	Resultados: Cumplió totalmente con el objetivo esperado, tiene aplicaciones concretas	X		
5%	Responsabilidad: Entregó el reporte en la fecha y hora señalada.	X		
50%	CALIFICACIÓN	50%		



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
SAN ANDRÉS TUXTLA

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA

INGENIERÍA INFORMÁTICA

“Análisis de Datos con RapidMiner”.

REPORTE DE PRÁCTICA

Ciencia de Datos para IA

Presentan

**EMMANUEL DE JESÚS TEOBAL DÍAZ
ÁNGEL DAVID CHAGALA PUCHETA**

Profesor

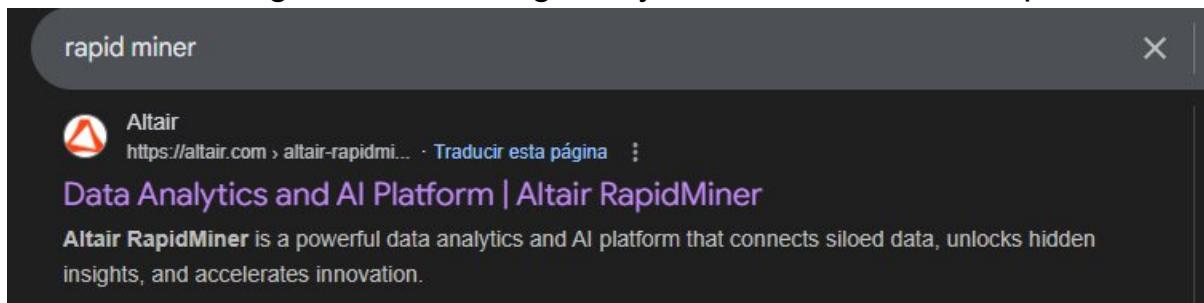
MTI. Juan Rafael Gonzales Cadena



San Andrés Tuxtla, Veracruz

Diciembre, 2025

Primero nos dirigiremos al navegador y buscaremos Altair RapidMiner



Después nos dirigiremos a la barra de navegación > Products > RapidMiner.

A screenshot of the Altair website's navigation bar. The bar includes links for "Free Trials", "Support", "Investors", "Careers", "Contact", "Marketplace", "Sign In", "English | EN", and a search icon. Below the navigation bar, there are three main categories: "PLATFORMS", "SOLUTIONS", and "PRODUCTS". Under "PLATFORMS", "ALTAIR HPCWORKS" and "ALTAIR HYPERWORKS" are listed. Under "SOLUTIONS", "AI-Powered Engineering", "Data Analytics & AI", "Electromagnetics", "Electronic System Design", "Fluids & Thermal", "HPC & Cloud", and "Internet of Things" are listed. Under "PRODUCTS", "Manufacturability", "Materials", "Multiphysics", "Product Design", "Structural Analysis", "Structural Engineering - AEC", and "Systems Modeling" are listed. The "ALTAIR RAPIDMINER" link under PLATFORMS is highlighted in red.

Seleccionamos Request a Demo.

A screenshot of the Altair website's landing page. At the top, there is a green banner with the text "Altair has been acquired by Siemens, creating the world's most complete AI-powered portfolio of industrial software for simulation, high performance computing, data science, and artificial intelligence as part of the Siemens Xcelerator platform. We are excited to join the Siemens family! Read More" and a close button. Below the banner, the Altair logo is displayed. To the right of the logo, there are links for "Why Altair", "Products", "Industries", "Altair One", and "Resources". A call-to-action button labeled "Request a Demo" is located on the left, and a "Browse Products →" link is on the right. In the center, there is a large graphic of a laptop screen displaying various data visualizations like charts and graphs, surrounded by hexagonal shapes. To the right of the graphic, text describes Altair RapidMiner as a "powerful data analytics and AI platform" that "connects siloed data, unlocks hidden insights, and accelerates innovation with advanced analytics and AI-driven automation". Below this, another paragraph states that Altair RapidMiner is "Flexible and scalable, it empowers organizations to modernize their existing systems while embracing next-generation technologies like generative AI (genAI) and AI agents."

Ahora llenaremos el formulario



Free Trials Ayuda Inversores Ofertas de empleo Contacto Marketplace Iniciar Sesión Español | ES

Por qué Altair Productos Industrias Altair One Recursos

Contacto

Nombre*

Apellido*

Compañía*

Puesto*

Teléfono*

Correo*

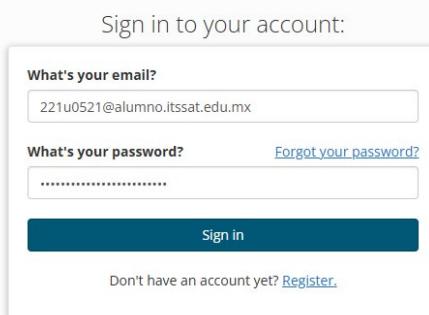
País*

Me interesa*

Comentarios*

Acpto recibir al newsletter comercial de Altair

Nos enviaran un correo electronico a la direccion que hayamos puesto, tendremos que verificar nuestro email y posteriormente iniciar sesion en el sitio de Altair

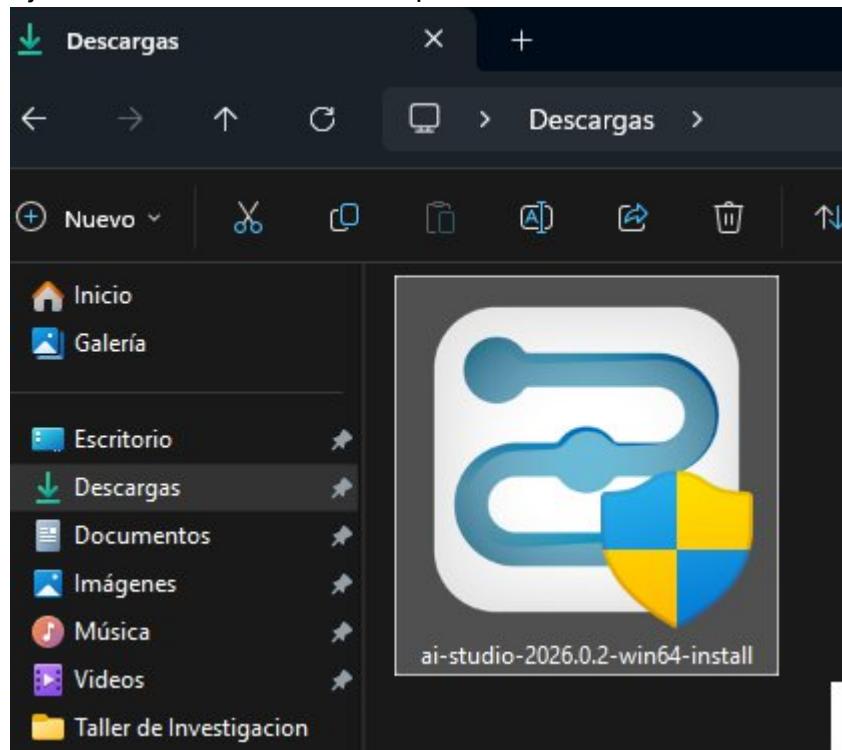


The screenshot shows the sign-in page for an ALTAIR account. At the top, there are navigation links for "My Account" (which is underlined in blue), "Downloads", "Sign in" (with a user icon), and "Register". The main area is titled "Sign in to your account:". It contains two input fields: "What's your email?" with the value "221u0521@alumno.itssat.edu.mx" and "What's your password?" with a redacted value. To the right of the password field is a link "Forgot your password?". Below these fields is a large blue "Sign in" button. At the bottom of the form, there is a link "Don't have an account yet? [Register](#)".

De ahí seleccionamos la pestaña Downloads y seleccionamos la versión correspondiente a nuestro sistema operativo.

The screenshot shows the 'Downloads' section of the Altair AI website. At the top, there are tabs for 'My Account', 'Profile', 'Downloads' (which is underlined in blue), and 'Licenses'. Below the tabs, the word 'Downloads' is displayed in a large, bold, black font. A sub-instruction 'Click on an Altair AI product of your choice to download it.' follows. Under the heading 'AI Studio 2026.0', it says 'Click on your operating system to start the download:' followed by four download links: 'Windows 64bit', 'Mac x64', 'Mac ARM', and 'Linux 64bit' (with a note 'Requires: Java 17'). To the right of these links is a vertical list of links: 'Installation Guide', 'Getting Started Tutorials', 'Support', and 'Download Source'. Below this section is another for 'AI Hub 2026.0' with the instruction 'Install AI Hub on-premises:'.

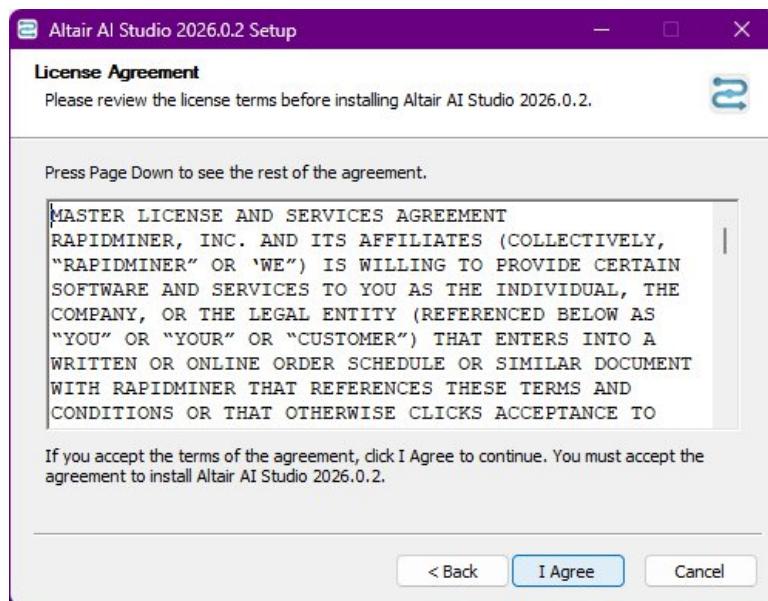
Ejecutamos el instalador de RapidMiner



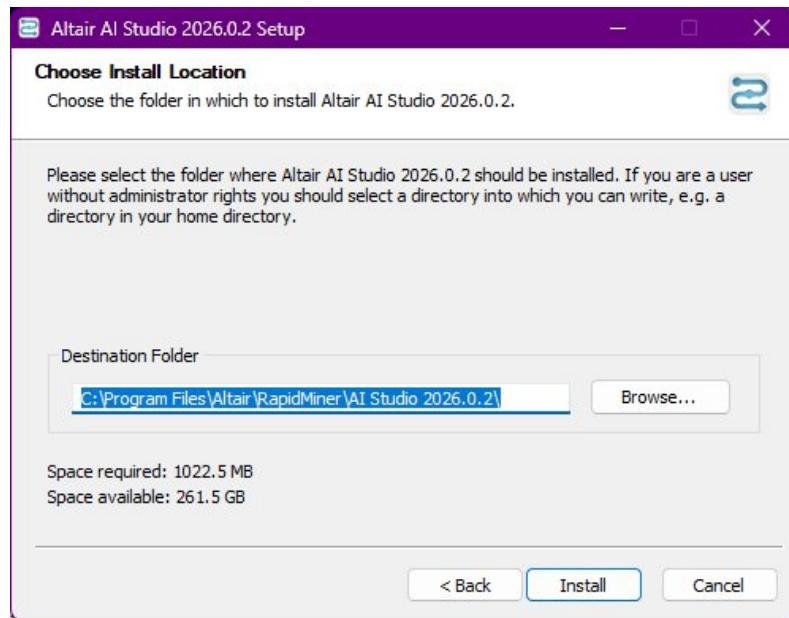
Se abrirá el asistente de instalación, por lo cual seguiremos la instalación estándar de RapidMiner.



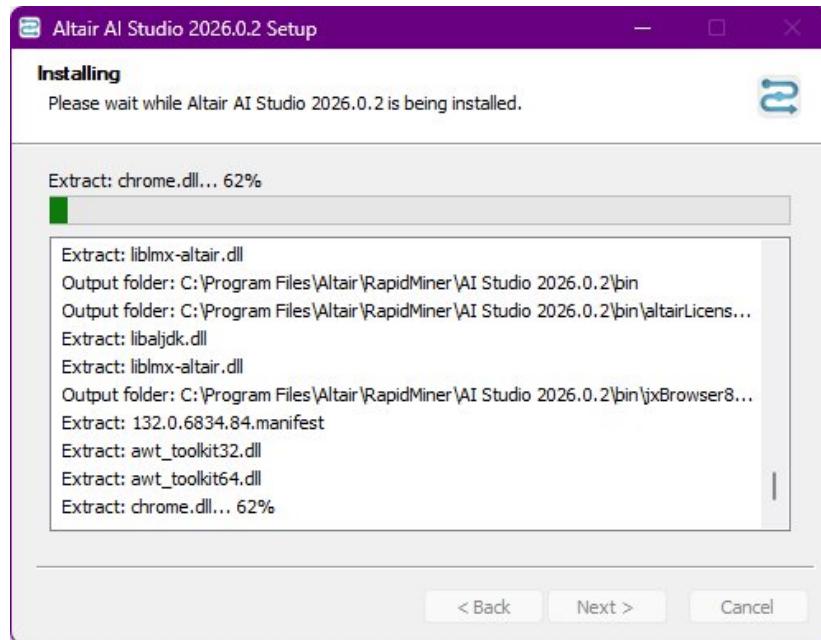
Aceptamos las políticas de uso del software.



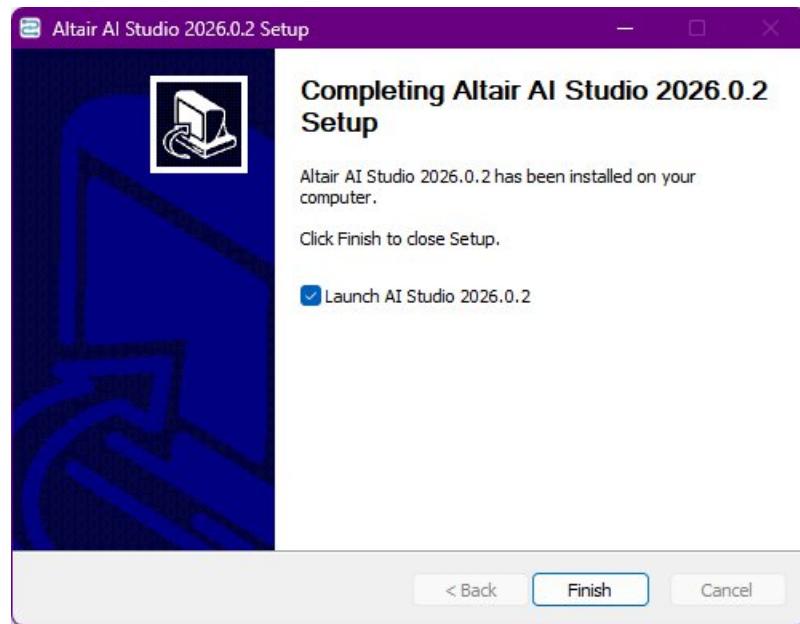
Seleccionamos la carpeta donde instalaremos RapidMiner



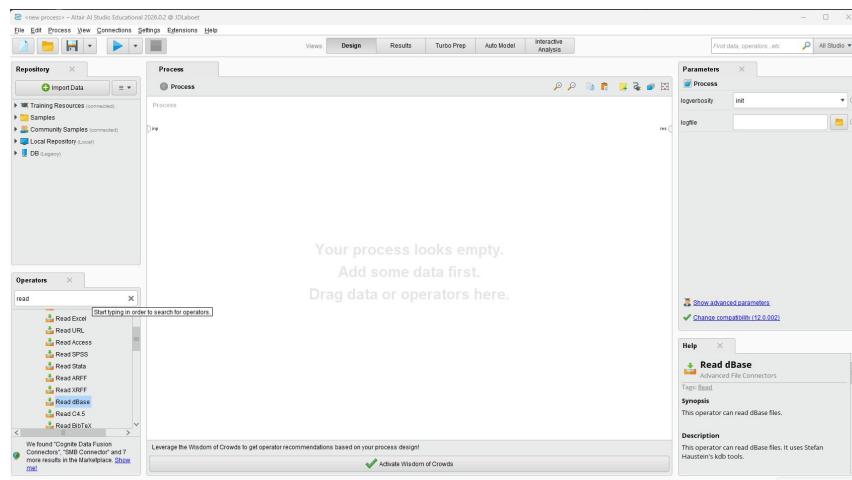
Esperamos a que se termine la instalación de RapidMiner



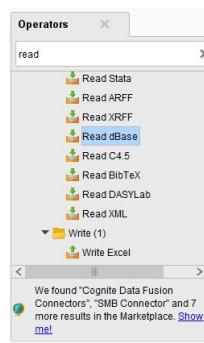
Finalmente lanzamos la aplicación de RapidMiner



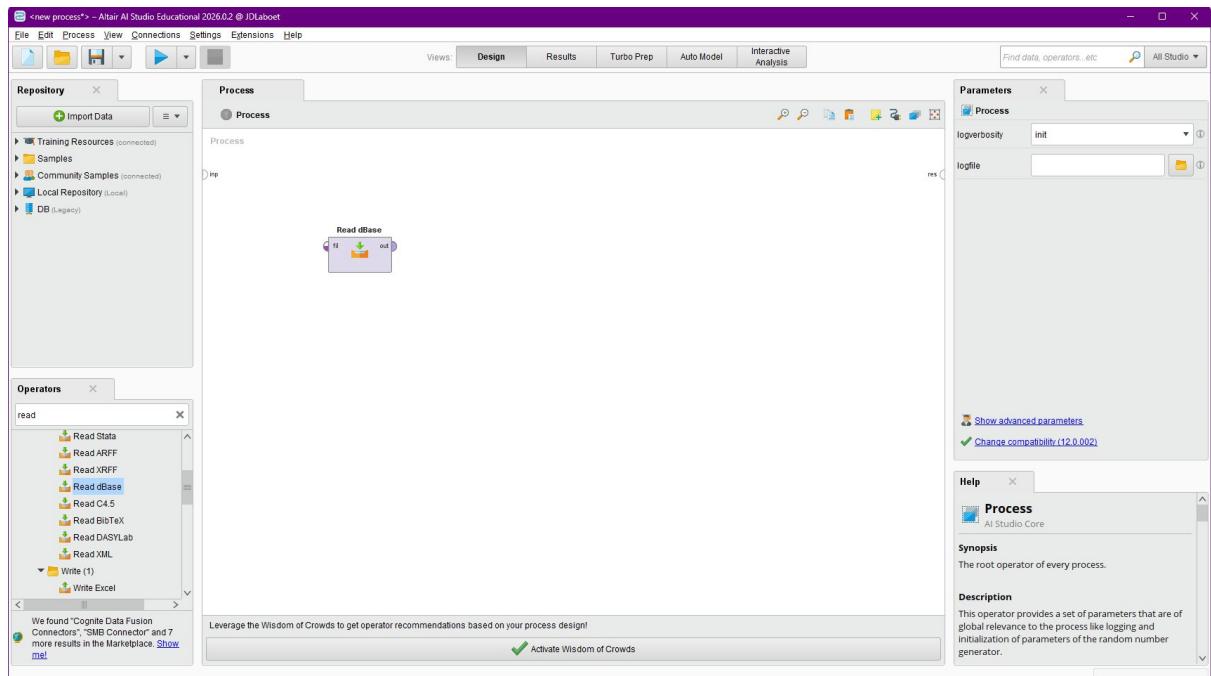
Se nos mostrará el espacio de trabajo de RapidMiner.



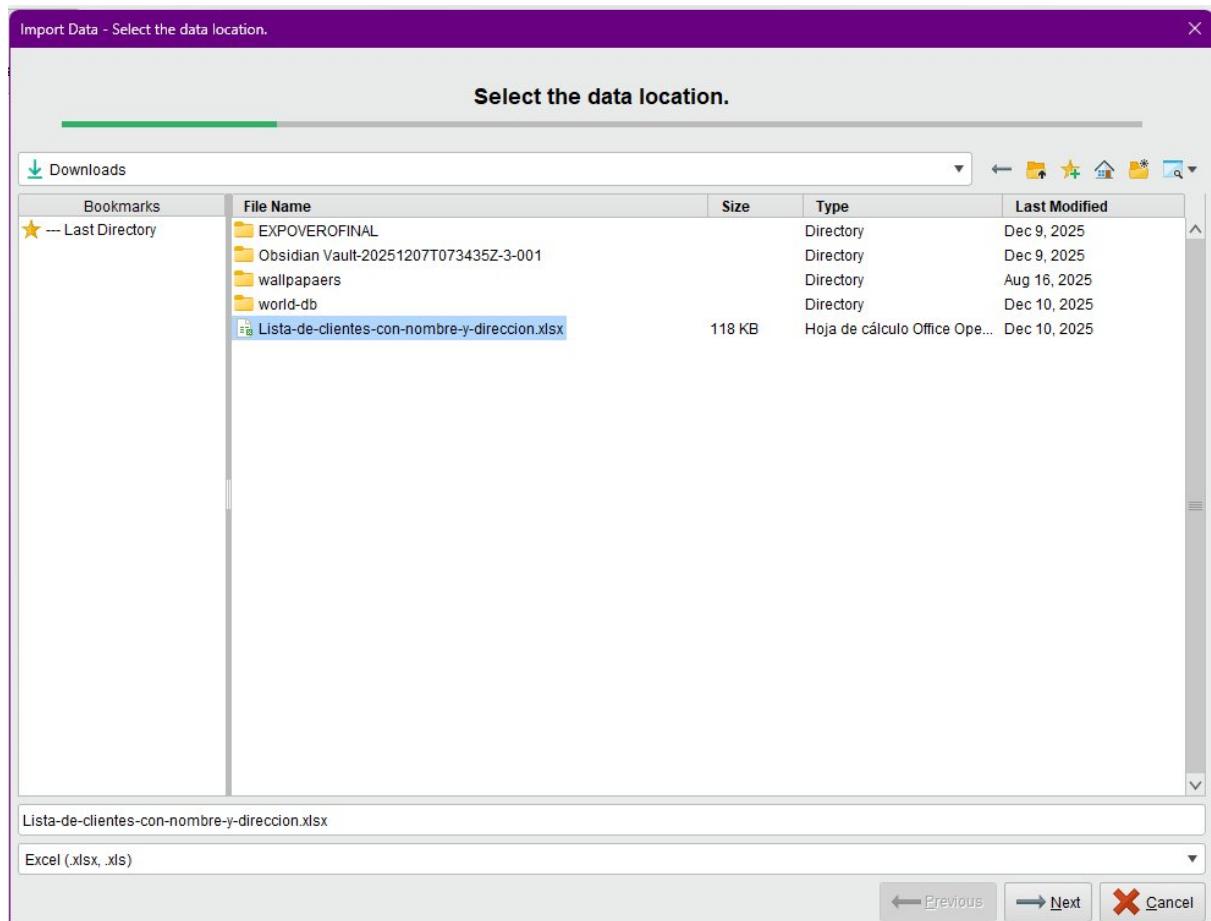
Nos dirigimos al panel de Operadores, y seleccionamos Read dBase o Excel, dependiendo de nuestro origen de datos.



Ahora, arrastraremos y ubicaremos el módulo de origen de datos en donde queramos.



Despues, hacemos doble click en el y procedemos a buscar la ubicación de nuestro origen de datos.



En nuestro caso, utilizaremos una hoja de cálculo de excel, podremos seleccionar, elegir o descartar los campos que querramos utilizar.

Import Data - Select the cells to import.

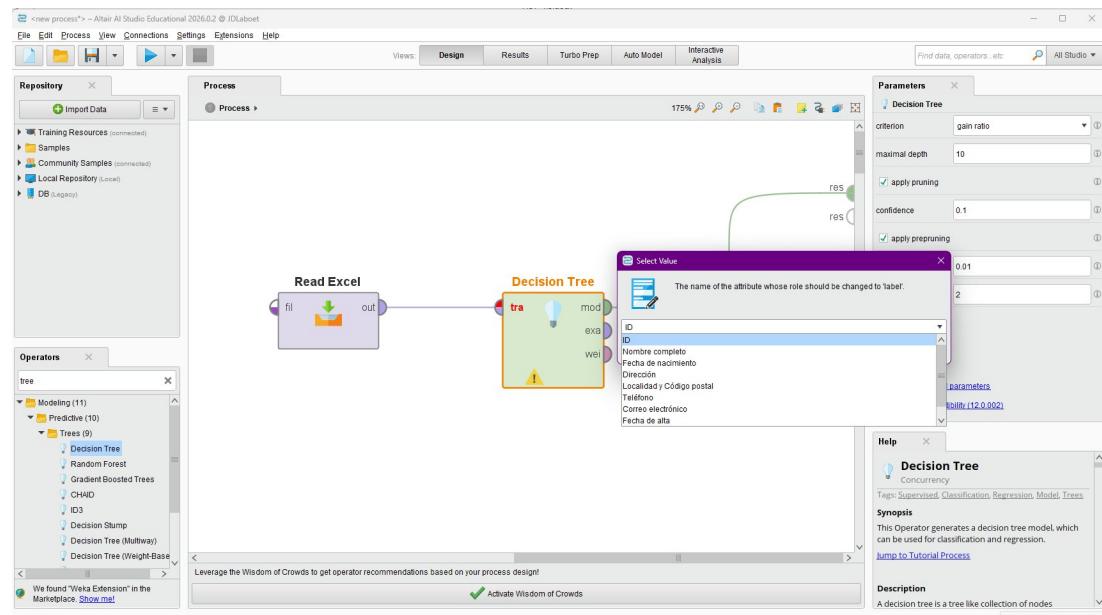
Select the cells to import.

Sheet: Hoja1 Cell range: A1 Select All Define header row: 1

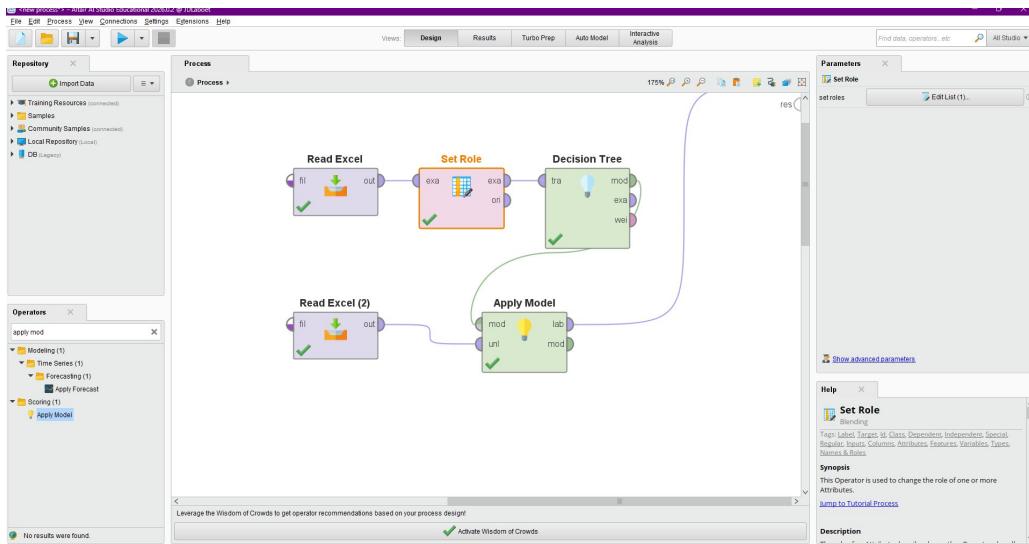
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ID	Nombre com...	Fecha de nac...	Dirección	Localidad y C...	Teléfono	Correo electr...	Fecha de alta	Grupo de cli...
2	C0001	Leandra Anna...	Dec 8, 1984 1...	7943 S. Fifth ...	Bergenfield, ...	(598) 451-5865	uraeus@mac...	Jan 19, 2012 ...	A
3	C0002	Severo Grana...	Aug 12, 1986 ...	77 Lyme Street	Hermitage, T...	(869) 771-1487	bhimra@me.c...	Mar 22, 2005 ...	E
4	C0003	Lucho Andreu...	Apr 16, 1990 ...	9448 Fairfield...	Aberdeen, SD...	(246) 245-7306	pschiel@sbc...	Sep 15, 2007 ...	E
5	C0004	Matías Mauric...	Dec 2, 1996 1...	8143 College ...	Trussville, AL ...	(707) 933-2513	tbeck@optonl...	Dec 7, 2011 3...	E
6	C0005	Mauricio Guij...	May 14, 1984 ...	9893 W. Vale ...	Billings, MT 5...	(612) 325-0216	eeggs@yahoo...	Jun 28, 2008 ...	D
7	C0006	Isaura Leyre ...	Apr 18, 1987 ...	8094 Albany ...	Poughkeepsie, ...	(992) 564-5230	barlow@veriz...	Apr 26, 2008 ...	E
8	C0007	Soraya Moreir...	Nov 27, 1990 ...	9001 Creek S...	Lawrence, MA...	(651) 544-1246	wkrebs@me...	Oct 8, 2019 4...	A
9	C0008	Victoriano Ta...	Mar 6, 1981 1...	57 Green Drive	Fair Lawn, NJ...	(851) 782-6044	dleconte@out...	Aug 16, 2009 ...	C
10	C0009	Nidia Saez C...	Apr 28, 1980 ...	86 Surrey St.	Kennewick, WA...	(265) 609-6654	flakeg@verizo...	Jan 5, 2013 9...	B
11	C0010	Teófila Villanu...	Jan 4, 1987 1...	8728 Boston ...	Rego Park, NY...	(305) 491-4988	slaff@icloud.c...	Dec 29, 2007 ...	E
12	C0011	Trini de Alberdi	Dec 4, 1990 1...	45 Heritage A...	Fall River, MA...	(561) 649-7485	uncle@hotma...	Aug 27, 2013 ...	B
13	C0012	Dani Baena	Oct 20, 1977 ...	9334 Hillside ...	Grand Blanc, MI	(966) 735-9451	vsprintf@hot...	Feb 24, 2012 ...	C
14	C0013	Angelina de A...	Feb 21, 2000 ...	611 Academy ...	Dalton, GA 30...	(711) 282-2848	chinthaka@ya...	Dec 24, 2014 ...	D
15	C0014	Samuel de C...	May 16, 1999 ...	7201 Mill Street	Marcus Hook, PA	(337) 397-0627	ntegrity@opto...	Oct 29, 2016 ...	C
16	C0015	Jacinta Monte...	Mar 13, 1994 ...	59 Ridgewood ...	Reynoldsburg, OH	(969) 383-4277	yangyan@yah...	Apr 6, 2007 6...	D
17	C0016	Lisandro Del...	Apr 18, 1980 ...	270 West Gre...	Louisville, KY ...	(748) 495-1748	ilyaz@me.com	Nov 10, 2019 ...	B
18	C0017	Samanta Man...	Mar 3, 1980 1...	9481 S. Ches...	Morristown, NJ...	(494) 813-5651	njpayne@hot...	Jan 18, 2017 ...	C
19	C0018	Albano Teodo...	Apr 4, 1981 1...	7 N. Annadale...	Eugene, OR 9...	(779) 217-3175	ralamosm@g...	May 12, 2010 ...	C
20	C0019	Abel Villanueva	Jun 12, 1988 ...	88 Pheasant ...	Bridgeton, NJ ...	(904) 204-2255	bartak@sbcgl...	Feb 24, 2012 ...	A

← Previous Next → Cancel

Ahora, en Operadores buscamos Árbol de Decisiones y lo configuramos de la siguiente manera: En el arbol de decisiones seleccionamos el valor en el cual basaremos nuestra búsqueda.

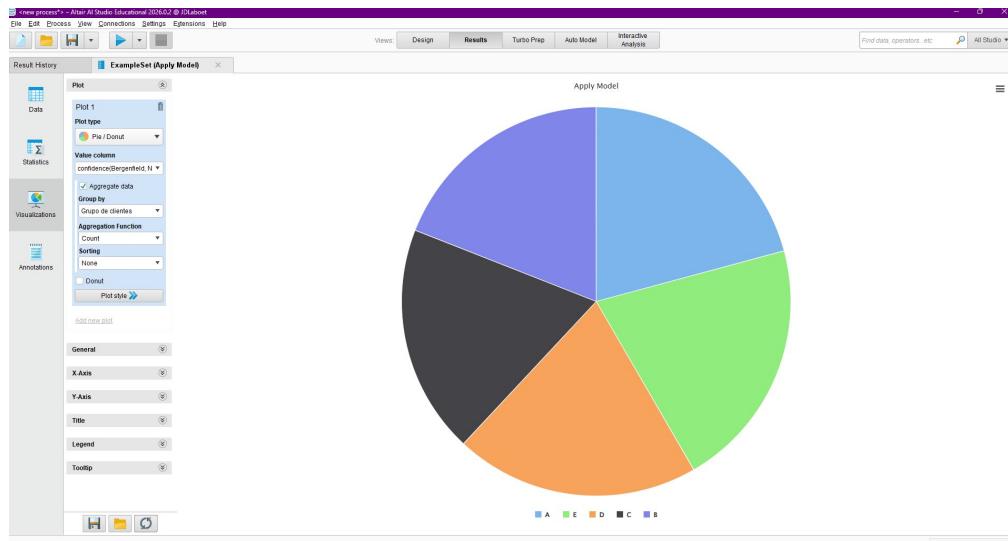


Procedemos a aplicar un modelo de inteligencia, en este caso, un modelo de predicción aplicado.



Le damos al botón de play y se nos mostrará nuestros datos cargados, así como información relevante en formato CSV.

En la pestaña de visualización, podemos ver distintos tipos de visualización, desde gráficas de pastel, barras, hasta dinámicas como regresión lineal, histogramas etc.



En este caso, seleccionamos la vista de “Parlamento” con la cual podremos observar para nuestro conjunto de datos de clientes en una tienda local, las personas que más acuden a ella son originarias de Burningham, Londres.

