

Manual de Usuario

Kai Saber 5

Dashboard para análisis de las Pruebas Saber 5.



Universidad de **Nariño**
FUNDADA EN 1904



Tabla de Contenido

1. GENERALIDADES	3
1.1. INTRODUCCIÓN	3
1.2. USUARIO OBJETIVO.....	3
2. INSTALACIÓN Y DESPLIEGUE	3
3. ARQUITECTURA DE KAI SABER 5	5
4. USO DE LA HERRAMIENTA	5
4.1. TABLA.....	7
4.2. GRÁFICO.....	8
5. NAVEGACIÓN DE LA HERRAMIENTA.....	8
5.1. DEPARTAMENTO	9
5.2. ZONA.....	9
5.3. MUNICIPIO	10
5.4. ENTIDAD TERRITORIAL	10
5.5. ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO	11
5.6. SEDE.....	11
5.7. VALORES PLAUSIBLES	12
5.8. ESTUDIANTES.....	12
6. ANÁLISIS DE DATOS	13

1. GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

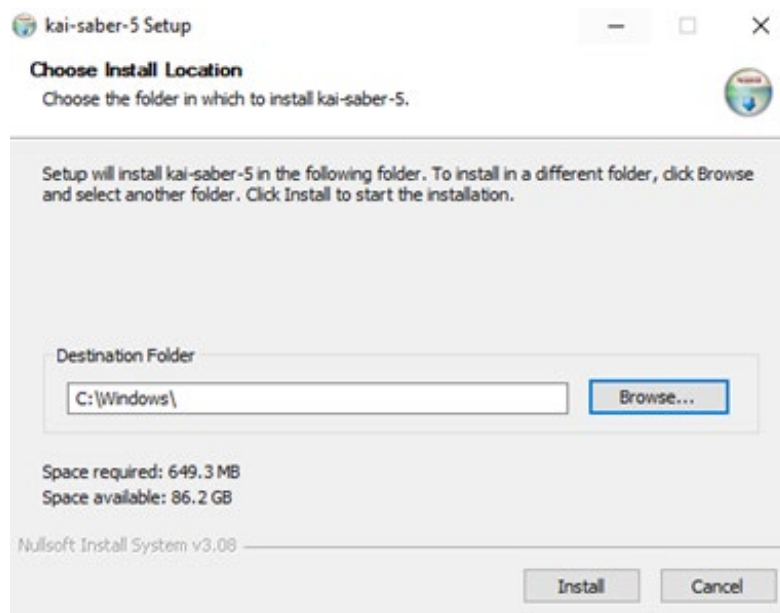
En el presente documento se presenta la primera versión de Kai Saber 5, un software basado en la web, que permite el reconocimiento y visualización de datos correspondientes a las pruebas Saber 5 del 2017. Kai Saber 5 permite realizar un análisis a través de la visualización de datos; estadísticas relevantes y diferentes tipos de gráficos según el rendimiento académico de la selección. Esta herramienta fue desarrollada por el grupo de investigación GRIAS, del departamento de ingeniería de Sistemas de la Universidad de Nariño. Se desarrolló bajo un entorno de programación de Python con la librería Dash Plotly y el framework Flask.

1.2. USUARIO OBJETIVO

Este documento va dirigido a aquellos usuarios que requieran tener acceso a los resultados del Saber 5 de 2017 y deseen realizar un análisis por competencias a través de gráficos y tablas con sus estadísticas pertinentes.

2. INSTALACIÓN Y DESPLIEGUE

Una vez descargado el archivo de instalación, ejecutarlo como administrador y seleccionar la ruta donde quiere que se instale el archivo. Kai Saber 5 pesa alrededor de 650 MB y su único requisito es tener un navegador web instalado en el sistema anfitrión.

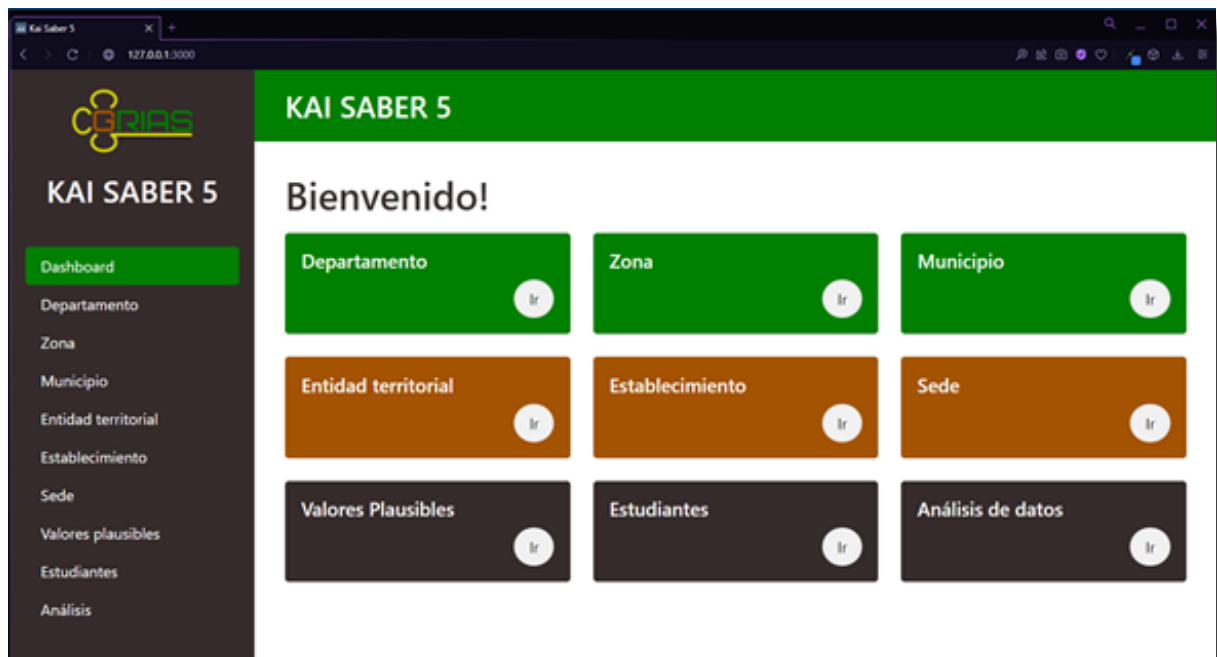


Dentro de la carpeta que se acaba de descomprimir, existe un archivo llamado dashboard.exe. Ejecutar dicho archivo como administrador y esperar que se muestre la siguiente ventana:

```
Dash is running on http://127.0.0.1:3000/

* Serving Flask app 'dashboard' (lazy loading)
* Environment: production
  WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment.
  Use a production WSGI server instead.
* Debug mode: off
* Running on http://127.0.0.1:3000/ (Press CTRL+C to quit)
```

Copiar la URL que aparece después del texto "Running on" y pegarla en la barra de navegación del navegador de su preferencia.



4.1. TABLA

Al seleccionar la pestaña "Tabla", además de mostrar una tabla con los atributos de la competencia seleccionada, se muestra una información general perteneciente a la selección.

Pasto

Número de participantes: 5532

Puntaje promedio: 332.0

Desviación: 56.0

Bueno (Q4)

Título: Nombre de la selección.

Número de participantes: Refiere al número de estudiantes que presentaron la prueba en dicha competencia.

Puntaje promedio: Puntaje promedio ponderado de la selección

Desviación: Desviación estándar de la selección

Cuartil: Clasificación según puntaje de rendimiento académico:

- Pésimo (Q1): 0-125
- Malo (Q2): 125-250
- Regular (Q3): 250-375
- Bueno (Q4): 375-500

La tabla muestra todos los atributos de análisis. Si se selecciona "Todos los ..." muestra la información de todas las opciones en el filtro según el análisis que se esté realizando. Por ejemplo, al seleccionar "Todos los departamentos" en Departamentos, se muestra en la tabla los atributos de todos los departamentos registrados.

En algunos casos, se generan demasiados registros para poder ser visualizados en una sola tabla. Por esta razón, se muestra la opción de continuar la visualización a través de la paginación tal como se ve a continuación.

5.5. ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO

A nivel de Establecimiento educativo, se filtra por Departamento y Municipio. En esta pestaña no se muestra la opción de “Todos los establecimientos” porque la misma información se puede encontrar al analizar cada Municipio en su pestaña correspondiente.

Departamento

Amazonas

Municipio

Leticia

Establecimiento

I.E COLEGIO FEMENINO INDIGENA MARIA AUXILIADORA

Lenguaje

Matemáticas

Ciencias naturales

Competencias ciudadanas

Tabla

Gráfico

I.E COLEGIO FEMENINO INDIGENA MARIA AUXILIADORA

Número de participantes: 140

Puntaje promedio: 262

Desviación: 45

Regular (Q3)

5.6. SEDE

En la pestaña de Sede, se muestran todas las sedes según el establecimiento seleccionado, que se filtra por Departamento y Municipio. Se generan las opciones de Jornada según las jornadas que tenga la sede.

Sede de establecimiento educativo

Departamento

Amazonas

Establecimiento

I.E. COLEGIO FEMENINO INDIGENA MARIA AUXILIADORA

Municipio

Leticia

Sede

SEDE SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE

Jornada

Completa

Lenguaje

Matemáticas

Ciencias naturales

Competencias ciudadanas

Tabla

Gráfico

SEDE SAN JUAN BAUTISTA DE LA SALLE

Número de participantes: 30

Número de evaluados: 30

6. ANÁLISIS DE DATOS

En la pestaña de análisis de datos se presenta la opción de subir un archivo CSV y un campo para ingresar el separador o delimitador de los campos en el archivo subido.

Para subir un archivo se debe hacer clic en la opción "Arrastre o seleccione el archivo", lo que abrirá el explorador del sistema operativo y le dejará cargar el archivo CSV. De la misma manera, se puede arrastrar el archivo dentro del área punteada para cargarlo correctamente.


Análisis de datos

Separador

Por defecto es '|'

Arrastre el archivo o Seleccione un archivo

El separador por defecto es el caracter pipeline '|', por lo que, si se intenta subir un archivo con un separador diferente, es necesario digitarlo en el campo de Separador. Si no se ingresa el separador correctamente, la tabla no reconoce las columnas de los registros, tal como se muestra a continuación.

🔍coddepto,nomdepto,codciudad,nomciudad	
	filter data
05,ANTIOQUIA,001,MEDELLIN	
05,ANTIOQUIA,002,ABEJORRAL	
05,ANTIOQUIA,004,ABRIAQUI	
05,ANTIOQUIA,021,ALEJANDRIA	
05,ANTIOQUIA,030,AMAGA	
05,ANTIOQUIA,031,AMALFI	
05,ANTIOQUIA,034,ANDES	

Al cargarse con el separador correcto, se muestra el contenido del archivo en una tabla y se presenta un análisis de los atributos o variables.

Separador

Arrastre el archivo o Seleccione un archivo

coddepto	nomdepto	codciudad	nomciudad
5	ANTIOQUIA	1	ME
5	ANTIOQUIA	2	AB
5	ANTIOQUIA	4	AB
5	ANTIOQUIA	21	ALI
5	ANTIOQUIA	30	AN
5	ANTIOQUIA	31	AN
5	ANTIOQUIA	34	AN

Análisis

ATRIBUTO	DISTINTOS	COUNT
<input checked="" type="radio"/> coddepto	33	1120
<input type="radio"/> nomdepto	33	1120
<input type="radio"/> codciudad	581	1120
<input type="radio"/> nomciudad	1032	1120

Seleccione un atributo en la tabla de análisis. Solo es válido para atributos hasta con 10 valores únicos.

También se presenta la opción de generar un gráfico del conteo de registros sobre un solo atributo, pero esta opción solamente está disponible para atributos que tengan menos de 10 valores distintos. Para graficarlo, se debe seleccionar el atributo con el botón que aparece en la primera columna de la tabla de análisis.

