



Open Education Analytics

Estado moderno de datos para la educación

Los datos dispersos impiden el uso estratégico de datos e IA



Para los casos de uso



Trayectorias de aprendizaje personalizadas



Reportes de datos en tiempo real



Datos abiertos para investigación y evaluación



Identificar y apoyar a los estudiantes en riesgo



Informes longitudinales estatales, provinciales y nacionales

LOS DESAFÍOS DE LA EDUCACIÓN CON LOS DATOS Y LA IA



Los conjuntos de datos
están dispersos y mal
gobernados



Preocupaciones sobre la
privacidad de los datos y el
uso ético de la IA



Poca experiencia
organizativa en análisis de
aprendizaje e IA



Empezar es
abrumador

Qué es Open Education Analytics



OPEN EDUCATION
ANALYTICS
RECURSOS
TÉCNICOS Y
COMUNIDAD



FORMACIÓN
TECNOLÓGICA Y
FUNCIONAL:
CREACIÓN DE
CAPACIDAD EN EL
ANÁLISIS DE
APRENDIZAJE Y LA
IA



PRINCIPIOS DE
DATOS
RESPONSABLES
Y IA APLICADAS
A LA
EDUCACIÓN



ANÁLISIS DE
APRENDIZAJE
COMPARTIDO Y
CASOS DE USO
DE IA EN LA
COMUNIDAD



OPEN EDUCATION ANALYTICS RECURSOS TÉCNICOS Y COMUNIDAD

Recursos abiertos GitHub: Data pipelines, scripts, analytics notebooks, datos de prueba, reportes, modelos de datos, y arquitecturas de referencia ya preparados.

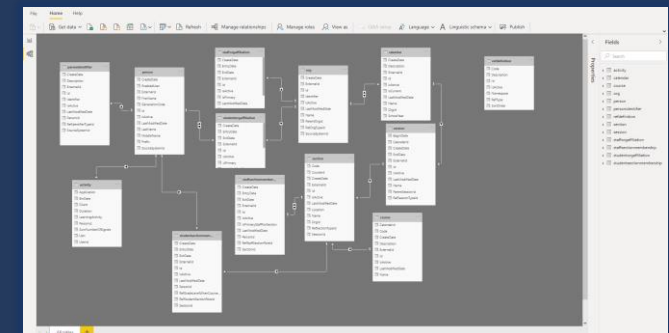
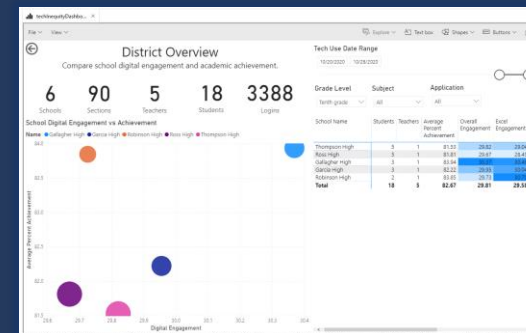
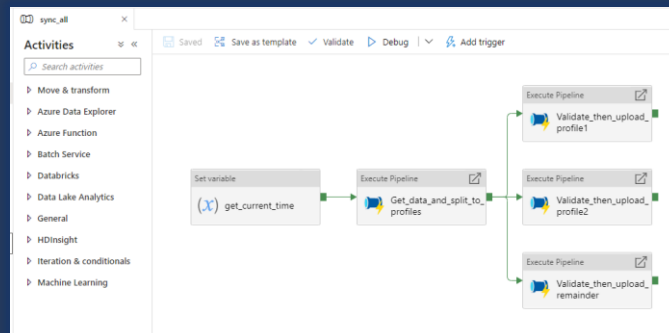
The screenshot shows the GitHub repository for `microsoft/OpenEduAnalytics`. The repository has 115 commits and 2 branches. The commit history is as follows:

Commit	Message	Time
genegc Merge branch 'main' of https://github.com/microsoft/OpenEduAnalytics		5 days ago
b009e63		5 days ago
	add to readme	4 months ago
	Add files via upload	last month
	Update readme.md	10 days ago
	updated setup scripts.	last month
	Initial CODE_OF_CONDUCT.md commit	7 months ago
	Create CONTRIBUTING.md	last month
	Initial LICENSE commit	7 months ago

Open Edu Analytics Implementation Guide

Published October, 2020

Introduction	1
1) Setup Data Share in School Data Sync	1
2) Setup Resources in Azure Portal	2
3) Setup Synapse	5
4) Setup Power BI	7





OPEN EDUCATION ANALYTICS RECURSOS TÉCNICOS Y COMUNIDAD

Arquitectura de referencia abierta para establecer el estado de datos moderno mediante datos en la nube de Azure y servicios de IA



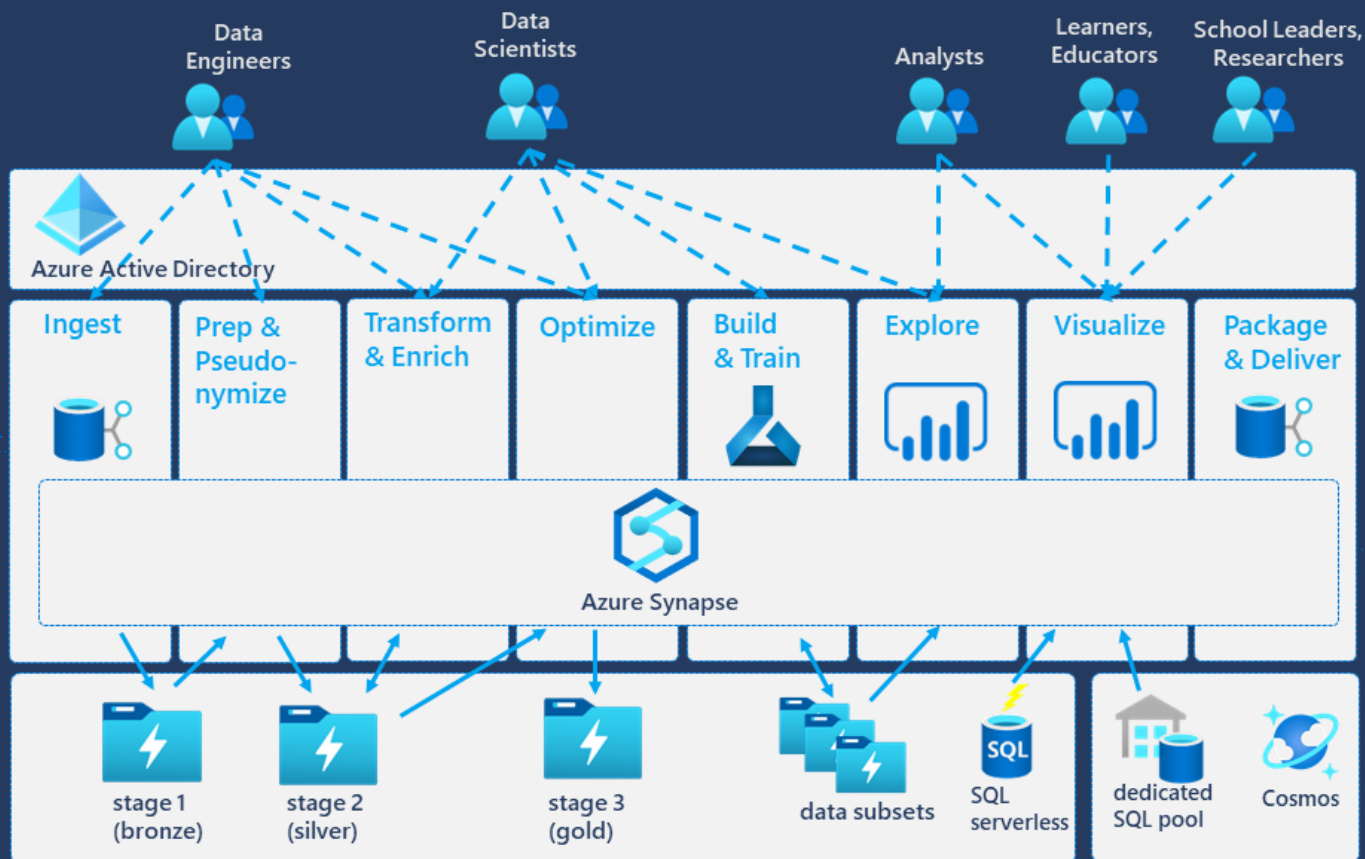
On-prem data



Cloud data



SaaS data



Personalized Learning Pathways



Realtime Data Dashboards



Open Data for Research and Eval



State, Province and National Reporting

Discover & Govern



Azure Purview



OPEN EDUCATION
ANALYTICS
RECURSOS
TÉCNICOS Y
COMUNIDAD

Resolución de problemas con una comunidad abierta.

Estándares

- estándares de datos (at rest, in transit)
- process standards (ethical use, dev cycle, testing)

mejores prácticas

- uso ético
- arquitectura referencia, implementación de referencia
- proceso de desarrollo (ciclo de desarrollo, estrategia de prueba, versiones)
- entrenamiento

iteración rápida/
diseño emergente

- sandbox env, test data sets
- evolve schema
- emphasis on build-learn-improve

tecnología moderna

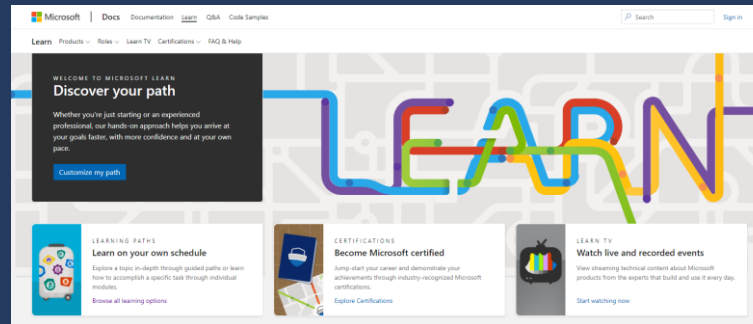
- cloud-based (low cost, infinitely scalable)
- easy setup (setup scripts, infrastructure as code)
- easy maintenance (auto-scale, monitoring)
- easy to extend (extensible arch, add-on modules)

ecosistema / comunidad global

- customers, SI's, ISV's, standards bodies, policymakers
- focus on sharing, collaboration



FORMACIÓN TECNOLÓGICA Y FUNCIONAL: CREACIÓN DE CAPACIDAD EN ANÁLISIS DE APRENDIZAJE E IA



LEARNING PATH

Get started with artificial intelligence on Azure

34 min

Azure AI Engineer Beginner



LEARNING PATH

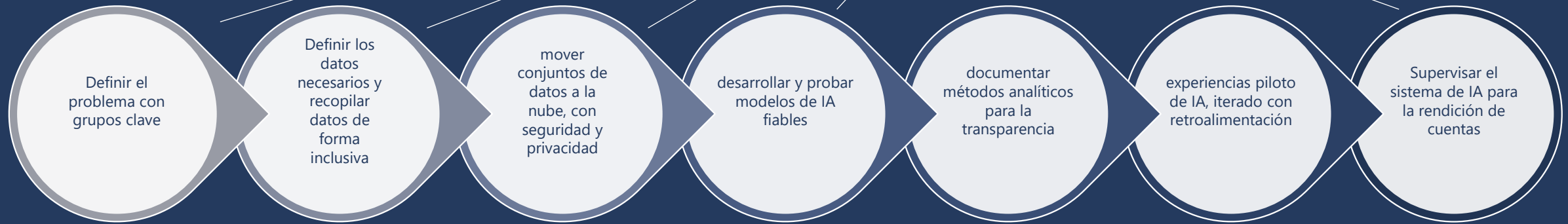
Create no-code predictive models with Azure Machine Learning

3 hr 29 min

Azure AI Engineer Beginner



PRINCIPIOS DE DATOS RESPONSABLES Y IA APLICADAS A LA EDUCACIÓN





Overview of Chronic Absenteeism

Current Data



0.46

Perc Chronic Abs

17.96K

Student Count

66

School Count

4

Grade Count

Month: All

8/8/2021

8/15/2021

Grade: All

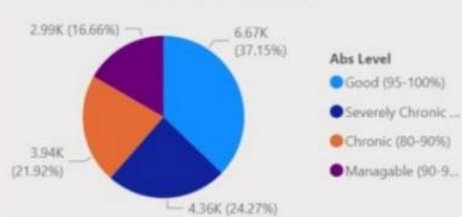
KG

02

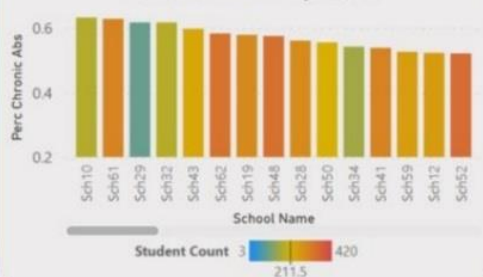
01

03

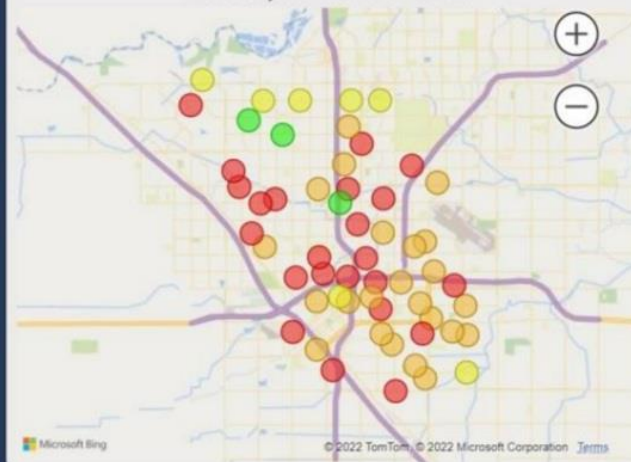
Percent Absent Level



Student Chronic Abs by School



Schools by Chronic Absence Level



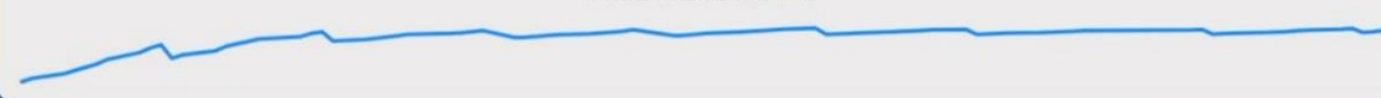
Map colors: Percent of students chronic absent.

Green: 0-30%, Yellow: 30-40%, Orange: 40-50%, Red: 50-100%

Absence Reason



Chronic Absence Over Time



ANÁLISIS DE
APRENDIZAJE
COMPARTIDO Y
CASOS DE USO DE
IA EN LA
COMUNIDAD

Comunidad Open Education Analytics

habilitar muchos
tipos de datos
educativos...



... para muchos
escenarios
diferentes

Creación de un
ecosistema de
análisis global

Únase a Open Education Analytics en
<https://github.com/microsoft/OpenEduAnalytics>.