**APRENDIZAJE AUTOMATICO I**

**SEGUNDO EXAMEN PARCIAL**

**1° cuatrimestre, 2025**

Lic. Javier Di Salvo

**ACTIVIDAD GRUPAL**: Entre 5-6 participantes. Entregar un trabajo por equipo.

**EVALUACION:** Entrega de trabajo escrito grupal más defensa oral grupal en la clase.

**FECHA DE ENTREGA Y DEFENSA ORAL**: miércoles 30/06/2025.

**CONSIGNA GENERAL** (común a cada grupo)

Utilizar la base de datos Tabla\_GDP\_1parcial.xlsx y presentarlo formalmente bajo el sig. formato:  
1. INTRODUCCION: (presentar el problema a resolver)  
2.DESARROLLO (gráficos, métricas y conclusiones preliminares, no es necesario script de Python)  
3. CONCLUSION: (explicar que modelo mejor se ajusta a la pregunta a resolver y porque, justificar en base a las métricas)  
(entregar máx. 5 carillas)

**CONSIGNA INDIVIDUAL** (perteneciente a cada grupo)

**GRUPO 1:**

Desarrollar un algoritmo que permita estimar el nivel de analfabetismo en relación a la deserción escolar y a la mortalidad infantil en las distintas provincias de la Argentina.

**GRUPO 2:**

Desarrollar un algoritmo que permita estimar el nivel de deserción escolar en relación al analfabetismo y a la cantidad de doctores p/c en las distintas provincias de la Argentina.

**GRUPO 3:**

Desarrollar un algoritmo que permita estimar el grado de la falta de acceso a la salud en relación a la pobreza y a la mortalidad infantil en las distintas provincias de la Argentina.

**GRUPO 4:**

Desarrollar un algoritmo que permita estimar el nivel del PBI en relación a la pobreza y a la deserción escolar en las distintas provincias de la Argentina.

**GRUPO 5:**

Desarrollar un algoritmo que permita estimar el grado de la falta de acceso a la salud en relación al analfabetismo y la cantidad de doctores p/c en las distintas provincias de la Argentina.

**GRUPO 6:**

Desarrollar un algoritmo que permita estimar el nivel del analfabetismo en relación a la pobreza y a la deserción escolar en las distintas provincias de la Argentina.

**GRUPO 7:**

Desarrollar un algoritmo que permita estimar el analfabetismo en relación a la falta de acceso a la salud y a la cantidad de doctores p/c en la República Argentina.

**CONSIGNA GENERAL** (común a cada grupo)

En base a la consigna individual de cada grupo, generar un algoritmo en Python para analizar la relación entre las variables asignadas, a partir de:

1. un **modelo de regresión lineal** que represente la relación entre el predictor y la variable respuesta.
2. un **modelo de** **regresión polinómica** que describa la relación entre el predictor y la variable respuesta, considerando un polinomio de grado: 2, 3, 4.
3. Un **modelo de clustering,** agrupando datos entre el predictor y la variable respuesta.

(\*) En todos los modelos, presentar gráficos, métricas y observaciones preliminares.