

Reporte Comparativo

Diego Garza Solís, A01705984

El análisis de los resultados muestra los coeficientes de determinación r^2 para diferentes modelos de regresión aplicados a las combinaciones de variables objetivo y variables independientes mostradas en el archivo de *colab*. El r^2 es una medida de variabilidad que, mientras más cerca de 1 esté, mejor es el ajuste de un modelo en específicos al conjunto de datos. A continuación, se muestran los principales resultados, de manera resumida:

Variable Dependiente: riesgo, Variable Independiente: precio

$r^2 = 0.0045$: Esto indica que solo el 0.45% de la variabilidad en "riesgo" puede explicarse por "precio". La correlación es baja (0.0668). Estos resultados son del modelo cuadrático y son los más altos.

Los valores de r^2 y correlación sugieren que la variable "precio" tiene una influencia baja en la variable "riesgo".

Variable Dependiente: riesgo, Variable Independiente: descuento

$r^2 = 0.0016$: Solo el 0.16% de la variabilidad en "riesgo" se puede explicar por "descuento". La correlación es baja (0.0406).

La relación entre las variables "descuento" y "riesgo" es débil.

Variable Dependiente: score_buro, Variable Independiente: costo_total

$r^2 = 0.0154$: El 1.54% de la variabilidad en "score_buro" se puede explicar por la variable "costo_total". La correlación es baja, aunque mayor que en otros casos (0.1241). Al usar el modelo lineal con producto de coeficientes, la correlación sube a más de 0.70.

La variable "costo_total" parece tener un impacto mayor en la variable "score_buro" en comparación con los casos anteriores.

Variable Dependiente: porc_eng, Variable Independiente: enganche

$r^2 = 0.3522$: Un r^2 alto (35.22%) indica una fuerte relación entre las variables "porc_eng" y "enganche". La correlación también es alta (0.5935). Estos resultados

son del modelo cuadrático, aunque el modelo logarítmico muestra resultados similares.

La variable "enganche" tiene una influencia considerable en la variable "porc_eng".

Variable Dependiente: limite_credito, Variable Independiente: monto_financiado

$r^2 = 0.0309$: Solo el 3.09% de la variabilidad en "limite_credito" se puede explicar por "monto_financiado". La correlación es baja (0.1758). Estos resultados, del modelo cuadrático, son segundos después del modelo lineal con producto de coeficientes, donde la correlación se eleva a 0.21.

La variable "monto_financiado" parece tener una influencia baja en la variable "limite_credito".

Comentario final

En resumen, los resultados indican que la elección de las variables independientes y el tipo de modelo tienen un impacto significativo en la calidad de la regresión, aunado a los modelos que se usan y la estructura del conjunto de datos. Algunas combinaciones de variables independientes y modelos tienen un rendimiento bajo, algunas inclusive paupérrimo, mientras que otras muestran una correlación más fuerte con las variables objetivo. Es importante considerar estos resultados al seleccionar las variables y los modelos adecuados para su análisis. Además, es posible que se necesite más exploración y refinamiento de las características del conjunto de datos para mejorar el rendimiento de los modelos.