

Actividad 1 (Análisis de correlación utilizando plataformas de Analítica: Python)

Categoría	C. Determinación	C. Correlación
Carat	0.7237595379589079	0.8507405820571321
Depth	5.390845018937718e-06	0.0023218193338280474
Table	0.016399512539421957	0.12806058152070823
Carat y depth	0.7239020908441314	0.8508243595737791
Carat y table	0.7246621036395505	0.8512708755969222
Depth y table	0.017590227638806577	0.13262815552817803
Tamaño (x, y, z)	0.7141326759446662	0.8450637111748831
Tamaño, carat y depth	0.7352801403111261	0.8574847755564678
Tamaño, carat, depth y table	0.7364197023500971	0.8581489977562737

Variables individuales.

Coeficiente de determinación:

- carat: 0.7237595379589079 media positiva casi considerable

Coeficiente de correlación:

- carat: 0.8507405820571321 positiva considerable

La variable que en ambos coeficientes muestra los valores más altos es “carat”, de las variables individuales esta es la que sus coeficientes muestran mayor cercanía con 1, y como sabemos mientras más cercano es, mejor se puede expresar que estas dos variables, carat y price tienen una mayor asociación. Pero también es importante agregar que la variable “tamaño”, que fue la segunda variable con mayor índice en correlación y determinación con una gran cercanía a lo que fue de “carat”, así que yo no descarto esta variable por completo.

Variables en grupo.

Coeficiente de determinación:

- Tamaño, carat, depth y table: 0.7364197023500971 media casi considerable

Coeficiente de correlación:

- Tamaño, carat, depth y table: 0.8581489977562737 positiva considerable

Podía resultar un poco lógico que la variable que contuviera el mayor número de elementos fuera la que mayores coeficientes tanto de determinación como de correlación. En el caso de el coeficiente de determinación este muestra un valor de 0.74, lo cual nos indica una media positiva, positiva con solo un valor para poder llamarlo considerable, aun así este es un buen valor que nos indica que el 74% de la variable es predicha por la variable independiente, en este caso siendo la de "price". El mismo caso para su coeficiente de correlación, que es aún más elevado y más cercano al valor de 1, siendo este de 85% de correlación entre la variable respuesta y sus variables dependientes, con esto podemos deducir que las variables se asocian de manera directa.