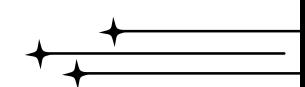


## 0.35 0.15 0.05 0.05 0.17 0.04 0.10 0.28 0.08 0.05 0.01 0.06 0.19 0.09 0.26 0.26 0.07 0.05 0.02 0.35 0.14 0.06 0.07 0.35 nó botón correcto - 0.15 0.19 **1.00 0.73** 0.23 0.27 0.46 0.02 0.03 0.06 **0.67** 0.40 **0.65** po de interacción - 0.05 0.09 0.73 1.00 0.24 0.12 0.62 0.02 0.01 0.03 0.87 0.55 0.89 mini juego - 0.05 0.26 0.23 0.24 0.19 0.18 0.16 0.04 0.63 0.25 0.43 0.07 occión por lección - 0.17 0.26 0.27 0.12 0.19 1.00 0.26 0.15 0.06 0.16 0.14 0.08 0.13 color presionado - 0.04 0.07 0.46 0.62 0.18 0.26 0.03 0.02 0.06 0.54 0.34 0.55 dificultad 0.10 0.05 0.02 0.02 0.16 0.15 0.03 1.00 0.03 0.12 0.00 0.12 0.03 fecha 0.28 0.02 0.03 0.01 0.04 0.06 0.02 0.03 0.01 0.01 0.00 0.01 0.08 0.35 0.06 0.03 0.63 0.16 0.06 0.12 0.01 .00 0.09 0.00 0.03 auto push - 0.05 0.14 0.67 0.87 0.25 0.14 0.54 0.00 0.01 0.09 1.00 0.47 0.77 iempo de lección - 0.01 0.06 0.40 0.55 0.43 0.08 0.34 0.12 0.00 0.00 0.47 tiempo de sesión - 0.06 0.07 0.65 0.89 0.07 0.13 0.55 0.03 0.01 0.03 0.77 0.13

# Heatmap general



### Hallazgos

- La variable 'auto push' muestra una alta correlación con 'tiempo de interacción' (0.87) y con 'tiempo de sesión' (0.77)
- Cuanto más largo es el 'tiempo de interacción', aumentan las probabilidades de 'presionar el botón correcto'.
- El usuario tiene correlaciones moderadas con mini juego y número de interacción por lección (0.26)



7

# Modelo de regresión múltiple general

#### **Variables**

- Variable dependiente: usuario
- Variables independientes: mini juego, número de interacción por lección, juego

#### Coeficientes

Determinación: 0.1657

7

## Coeficientes de regresión

- mini juego: 0.1029
- número de interacción por lección: -0.0524
- juego: 4.8066



# **Erick Osvaldo**

Correlación 0.97 entre el tiempo de sesión y el tiempo de interacción:

• Indica que los usuarios que interactúan más tiempo en la plataforma tienden a tener sesiones más largas.

Correlación 0.77 entre la variable auto push y el tiempo de interacción:

• Esto sugiere que la activación del auto push está muy relacionada con el tiempo que los usuarios pasan interactuando.

Correlación 0.60 entre el auto push y la variable de presionar correctamente el botón:

• Esto podría indicar al utilizar la función de auto push, aumentan las probabilidades de que el usuario presione el botón correcto.



	-administrador	- usuario	- presionó botón correcto	-tiempo de interacción	- mini juego	- número de interacción por lección	- color presionado	- dificultad	- fecha	- Juego	- auto push	-tiempo de lección	-tiempo de sesión	
administrador -	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	
usuario -	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	
presionó botón correcto -	nan	nan	1.00	0.70	0.09	0.38	0.31	0.33	nan	nan	0.60	0.33	0.68	
tiempo de interacción -	nan	nan	0.70	1.00	0.01	0.38	0.58	0.13	nan	nan	0.77	0.46	0.97	
mini juego -	nan	nan	0.09	0.01	1.00	0.23	0.02	0.06	nan	nan	0.00	0.21	0.05	
número de interacción por lección -	nan	nan	0.38	0.38	0.23	1.00	0.33	0.39	nan	nan	0.13	0.18	0.38	
color presionado -	nan	nan	0.31	0.58	0.02	0.33	1.00	0.02	nan	nan	0.37	0.27	0.56	
dificultad -	nan	nan	0.33	0.13	0.06	0.39	0.02	1.00	nan	nan	0.04	0.22	0.09	
fecha -	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	
juego -	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	nan	
auto push -	nan	nan	0.60	0.77	0.00	0.13	0.37	0.04	nan	nan	1.00	0.35	0.74	
tiempo de lección -	nan	nan	0.33	0.46	0.21	0.18	0.27	0.22	nan	nan	0.35	1.00	0.22	
tiempo de sesión -	nan	nan	0.68	0.97	0.05	0.38	0.56	0.09	nan	nan	0.74	0.22	1.00	

<sup>\*</sup>Los nulos indican que no existe correlación entre las columnas

# Modelo de regresión mútiple (Erick Osvaldo)

#### **Variables**

- Variable dependiente: presionó botón correcto
- Variables independientes: tiempo de interacción, auto push, tiempo de sesión

#### Coeficientes

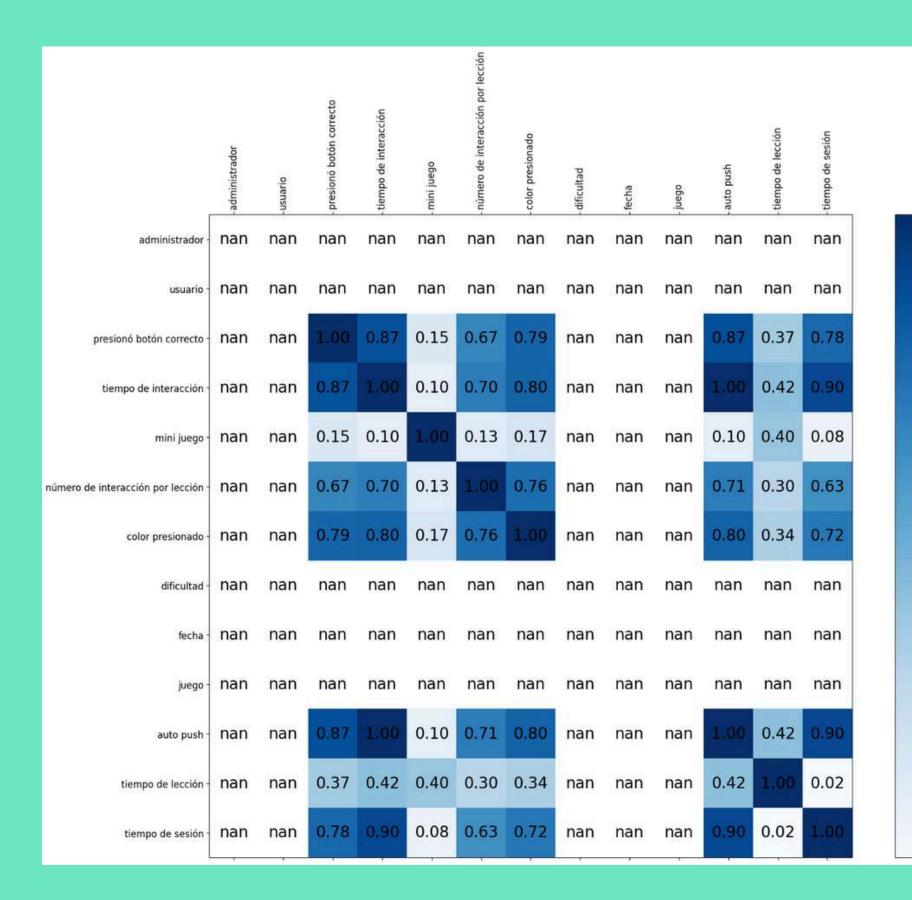
• Determinación: 0.5056

7

• Correlación: 0.7110

### Coeficientes de regresión

- Tiempo de Interacción: 0.00126
- Auto Push: 0.2580
- Tiempo de Sesión:0.0000431



## Esmeralda

Correlación 0.90 entre el tiempo de sesión y el tiempo de interacción:

• Indica que los usuarios que interactúan más tiempo en la plataforma tienen sesiones más largas.

Correlación 0.87 entre la variable auto push y el tiempo de interacción:

• La activación del auto push está muy relacionada con el tiempo que los usuarios pasan interactuando.

Correlación 0.76 entre color presionado y número de interacción por lección:

• Esto podría indicar que ciertos colores influyen en la cantidad de veces que un usuario interactúa dentro de una lección.



#### **Variables**

- Variable dependiente: presionó botón correcto
- Variables independientes: tiempo de interacción, auto push, color presionado

#### Coeficientes

- Determinación: 0.8248
- Correlación: 0.9082

## Coeficientes de regresión

7

- Tiempo de Interacción:
- -0.0266

- Auto Push: 27.36
- Color Presionado: 3.05

# Iker Benjamín

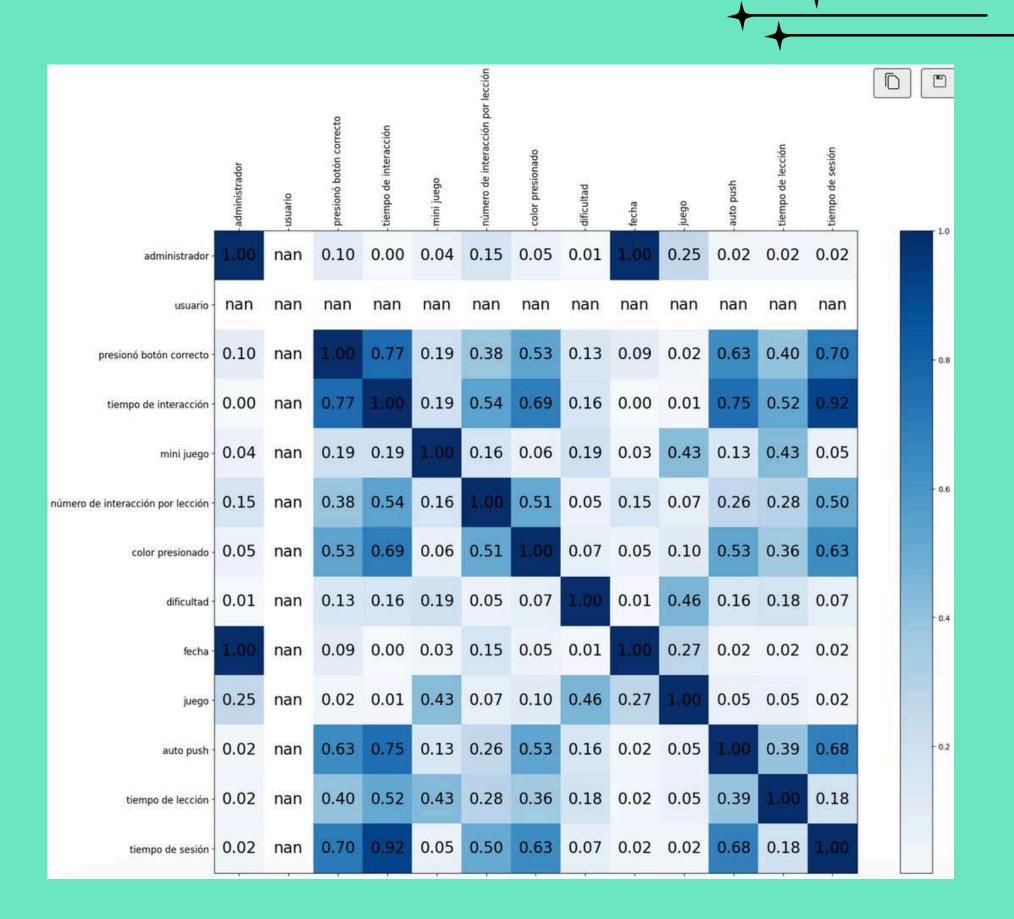
Correlación 0.75 entre la variable auto push y el tiempo de interacción:

• Esto sugiere que la activación del auto push y el tiempo que pasa hasta su activación podría hacer las interacciones más largas.

Correlación 0.77 entre el tiempo de interacción y la precisión al presionar el botón correcto:

• Esto nos dice que entre más tiempo de interacción o de juego el presionar el botón correcto aumenta

Complementación 0.70 entre tiempo de sesión y presión de botón correcto.



# Modelo de regresión mútiple (Iker Benjamín)

#### **Variables**

- Variable dependiente: presionó botón correcto
- Variables independientes: tiempo de interacción, auto push, tiempo de sesión

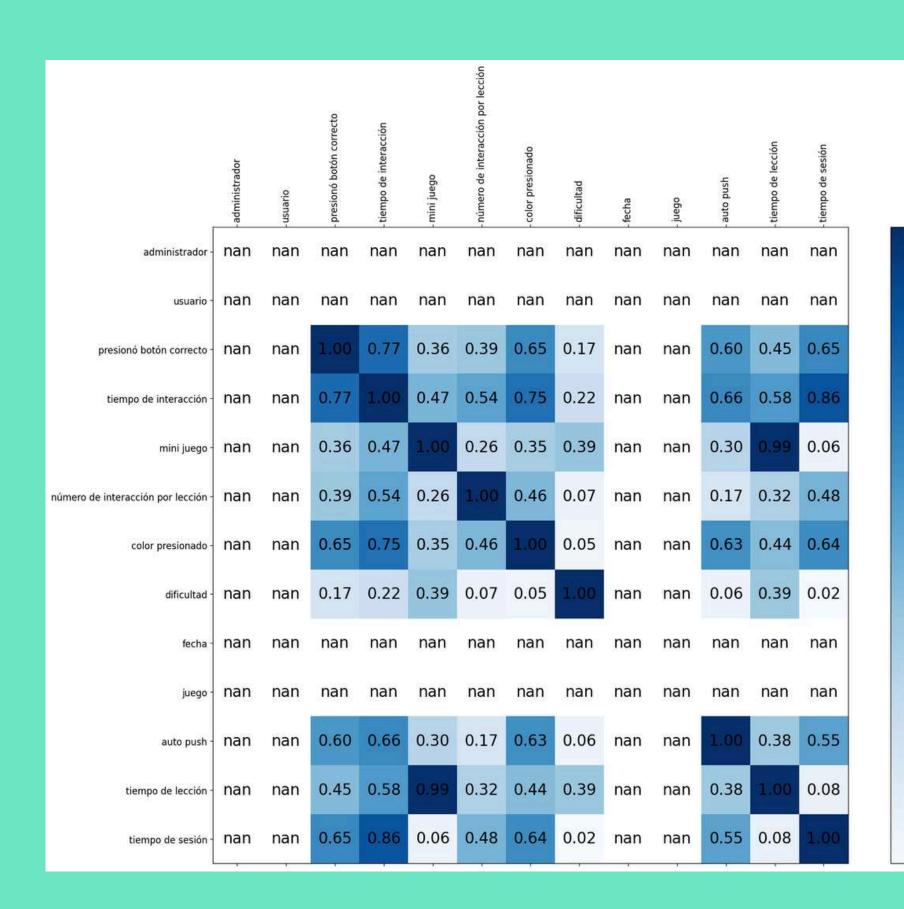
#### Coeficientes

• Determinación: 0.5948

• Correlación: 0.7713

## Coeficientes de regresión

- Tiempo de Interacción: 0.00124
- Auto Push: 0.2015
- Tiempo de Sesión: 0.0000118



# Ingrid

Correlación 0.86 entre el tiempo de sesión y el tiempo de interacción:

• Esto indica una relación positiva muy fuerte entre ambas variables. Es decir, cuando el tiempo de sesión aumenta, también suele aumentar el tiempo de interacción.

Correlación 0.75 entre el color presionado y el tiempo de interacción:

• Esto podría indicar que ciertos colores influyen en el tiempo que suele durar una interacción.

Correlación 0.65 entre color presionado y la variable de presionó el botón correcto:

• Esto podría indicar que ciertos colores influyen en la cantidad de veces que un usuario acierta al presionar un botón.

# Modelo de regresión mútiple (Ingrid)

#### **Variables**

- Variable dependiente: presionó botón correcto
- Variables independientes: tiempo de interacción, color presionado, tiempo de sesión

#### Coeficientes

• Determinación: 0.6023

7

• Correlación: 0.7761

## Coeficientes de regresión

- Tiempo de Interacción: 0.00126
- Color Presionado: 0.0899
- Tiempo de Sesión:-0.0000219

# Jesús Alejandro

Correlación 0.92 entre el tiempo de sesión y el tiempo de interacción:

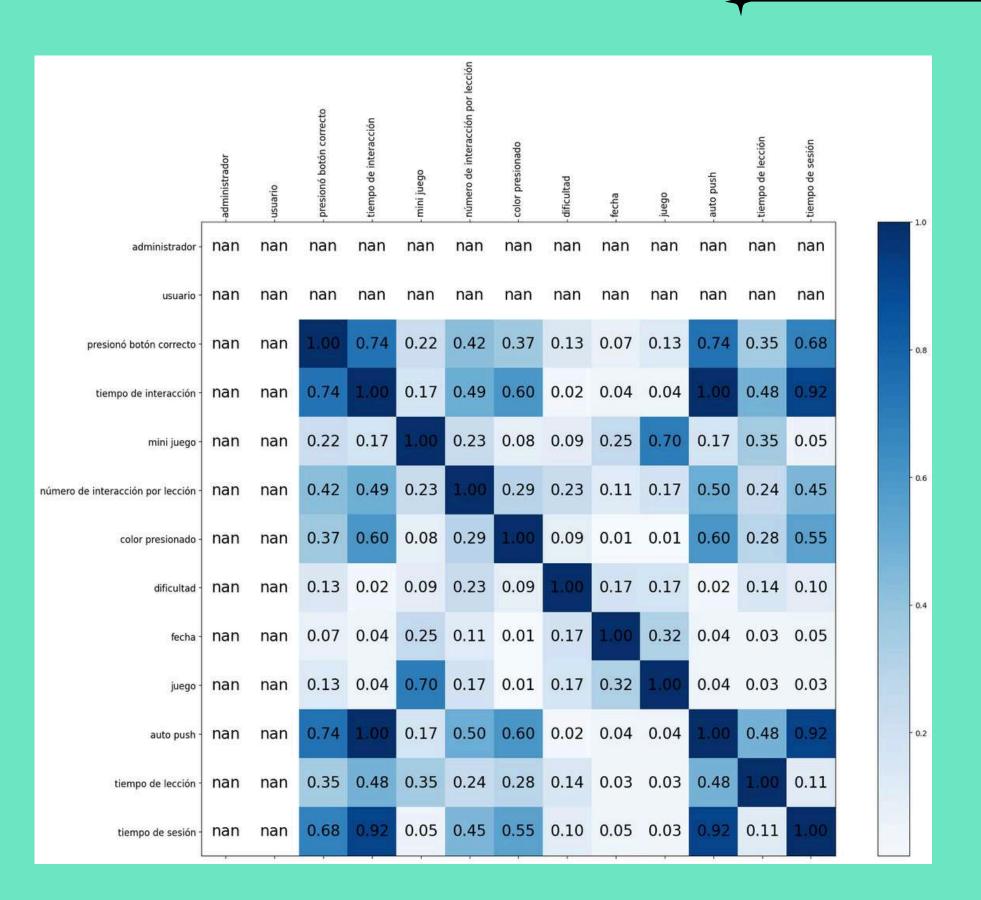
 Esto indica una relación positiva muy fuerte entre ambas variables. Es decir, cuando el tiempo de sesión aumenta, también suele aumentar el tiempo de interacción.

Correlación 0.74 entre el auto push y el tiempo de interacción:

• Esto podría indicar que activar la función de auto push colores influye en el tiempo que suele durar una interacción.

**Correlación 0.74** entre color presionado y la variable de presionó el botón correcto:

 Esto podría indicar que ciertos colores influyen en la cantidad de veces que un usuario acierta al presionar un botón.



# Modelo de regresión mútiple (Jesús Alejandro)

#### **Variables**

- Variable dependiente: presionó botón correcto
- Variables independientes: tiempo de interacción, auto push, tiempo de sesión

#### Coeficientes

- Determinación: 0.5441
- Correlación: 0.7376

## Coeficientes de regresión

7

- Tiempo de Interacción:
  - -0.00433

- Auto Push: 5.6875
- Tiempo de Sesión:
  - -0.00000000324



## Conclusion

### Variables más relevantes

Auto push, tiempo de interacción y color presionado mostraron ser las variables más relevantes para explicar la capacidad de presionar correctamente el botón de los usuarios asignados.

## Mejor modelo

El mejor modelo fue el de Esmeralda, con un coeficiente de determinación de 82.48% y un coeficiente de correlación de 0.90, lo que indica una precisión muy alta en la predicción de la capacidad de Esmeralda para presionar correctamente el botón.

LEARN MORE 7

Auto push mostró ser la variable más impactante en la explicación de la variable objetivo.

