|  |
| --- |
| Computación Científica Actuarial |
| Trabajo Practico 1, Informe |
| Docente: Rodrigo Del Rosso – Colaboradores: Santiago Silva – Joaquín Auza |
| Alumnos: |
| 888530 Ivan Weyner |
| 889411 Cristian Soto |
| 892247 Federico von Brudersdorff |

|  |
| --- |
| 02-10-2019 |

**Descripción de variables del dataset**

El dataset original muestra cada encuentro mostrando información referida a cada peleador e información en común sobre el encuentro, asigna a cada peleador un color y existe la columna winner indicando cuál fue el ganador.

Asigna un color a cada peleador mediante R\_fighter o B\_fighter indicando si es rojo o azul. En la siguiente descripción de variables

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **fighter** | Nombre del peleador | **current\_lose\_streak** | Cantidad de peleas perdidas antes del evento |
| **current\_win\_streak** | Cantidad de peleas ganadas antes del evento | **draw** | Indica si hubo empate, en este dataset, no hay |
| **avg\_X\_att**  **BODY**  **CLINCH**  **DISTANCE**  **GROUND**  **HEAD**  **LEG**  **SIG\_STR** | Promedio de golpes intentados a distintas partes del cuerpo | **avg\_X\_landed**  **BODY**  **CLINCH**  **DISTANCE**  **GROUND**  **HEAD**  **LEG**  **SIG\_STR** | Promedio de golpes exitosos a distintas partes del cuerpo |
| **avg\_SIG\_STR\_pct** |  | **avg\_SUB\_ATT** |  |
| **avg\_TOTAL\_STR\_att** | Promedio total de intentos de golpe | **avg\_TOTAL\_STR**  **\_att** | Promedio total de golpes exitosos. |
| **avg\_**  **KD**  **PASS**  **REV** | Promedio de knokdowns | **avg\_opp\_** | Variables del oponente??? |
| **total\_rounds\_fought** | Numero total de rounds peleados | **total\_time\_fought**  **(seconds)** | Tiempo peleado en segundos |
| **total\_title\_bouts** | Número de títulos de campeón | **win\_by\_Decision**  **\_Majority** | Numero de peleas ganadas por decisión de la mayoría del jurado |
| **win\_by\_Decision\_Split** |  | **win\_by\_Decision**  **\_Una**  **nimous** | Número de peleas ganadas por decisión unánime del jurado |
| **win\_by\_KO/TKO** | Peleas ganadas por knock out o | **win\_by\_Submission** | Número de peleas ganadas por sumisión |
| **win\_by\_TKO\_Doctor\_**  **Stoppage** |  | **wins** | Cantidad de peleas ganadas |
| **Stance** | Forma de pararse | **Height\_cms** | Altura en centimetros |
| **Reach\_cms** |  | **Weight\_lbs** | Peso en libras |
| **age** | Edad | **losses** | Numero de peleas perdidas |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

En la información en común nos encontramos con el réferi del encuentro, la locación, fecha, que color ganó, la variable booleana asociada a la columna title\_bout indicando si en el encuentro hubo un campeón de categoría o no, la categoría de peso del encuentro y el número de rounds.

**Paquetes utilizados**

* data.table: Permite superar los limites de datos del data.frame que trae por defecto R.
* stringr: Permite manipular variables del tipo string, por ejemplo con expresiones regulares, altamente utilizadas en otros lenguajes de programación.
* moments: Hace posible el calculo de distintos momentos mediante funciones.
* ggplot: Mejora las visualizaciones en R y ofrece más herramientas para las mismas.
* dplyr: Hace fácil la manipulación de data-frames
* stringi: También permite mejorar la manipulación de strings.
* gridExtra:
* tibble:
* caret:
* caTools:
* e1071:

**Comentarios regresión**

asdasdasdasdasdasdasd