

# Decision Tree Regression

Diego Pavez Olave

19/7/2020

```
# Importar el dataset
dataset = read.csv('Position_Salaries.csv')
dataset = dataset[, 2:3]

# Ajustar Modelo de DTR con el Conjunto de Datos
regression = rpart(formula = Salary ~ .,
                    data = dataset,
                    control = rpart.control(minsplit = 1)) #control aumentamos el numero de hojas para ajustar

# Prediccion de nuevos resultados con DTR
y_pred = predict(regression, newdata = data.frame(Level = 6.5))
head(y_pred)

##      1
## 250000

# Visualizacion del modelo polinomico
x_grid = seq(min(dataset$Level), max(dataset$Level), 0.1)

ggplot() +
  geom_point(aes(x = dataset$Level , y = dataset$Salary),
             color = "red") +
  geom_line(aes(x = x_grid, y = predict(regression,
                                       newdata = data.frame(Level = x_grid))),
            color = "blue") +
  ggtitle("Prediccion DTR del sueldo en funcion del nivel del empleado") +
  xlab("Nivel del empleado") +
  ylab("Sueldo (en $)")
```

