Examen EEA

Clase 3 correlación correlación muestral test de correlación(Pearson, Spearman) test de normalidad bivariada (shapiro-wilk) regresión lineal simple Clase 4 regresión lineal simple salida del modelo (b0, b1, sigma2, r2, residuos) test de significatividad individual test de significatividad global (test F) coeficiente de determinación diagnostico del modelo residuos vs valores predichos normal qq plot scale-location plot residual vs leverage Clase 5 regresión lineal simple (enfoque ML) grid search newton raphson - gradient descent Clase 6 regresión lineal multiple supuestos modelo lineal interpretación coeficientes numéricos interpretación coeficientes categóricos test significatividad individual test significatividad conjunta de una variable categórica test de significatividad global Clase 7 regresión lineal multiple II coeficiente de determinación r2 coeficiente de determinación r2 ajustado diagnostico de modelos rmse Clase 8 extensiones del modelo lineal transformación logarítmica de Y y de algunas predicadoras. interpretación de coeficientes (semielasticidad, elasticidad) diagnostico

```
colinealidad de los predicadores
cambios en los coeficientes
aumento de los errores de los estimadores de los coeficientes
```

Clase 9

```
regresión logística
función logística: expit, odds, logit
interpretación de los coeficientes
grafico hosmer-lemenshow
curvas roc
punto de corte
binom.test, acc, nir.
regresión bayesiana (9bis)
definición
configuración del modelo
distribución a posteriori
priors
experimentos: warm-up
```

Clase 10

```
regularización
definición
lasso (lambda, gráficos)
estandarización
Lambda óptimo
ridge (lambda, gráficos)
elastic net
deviance
testing
```

Clase 11

```
gam y series de tiempo
loess (ventanas)
prophet
preparación dataset
modelo aditivo (tendencia, cambios periódicos, vacaciones,
errores)
evaluación del modelo
cross validation
```