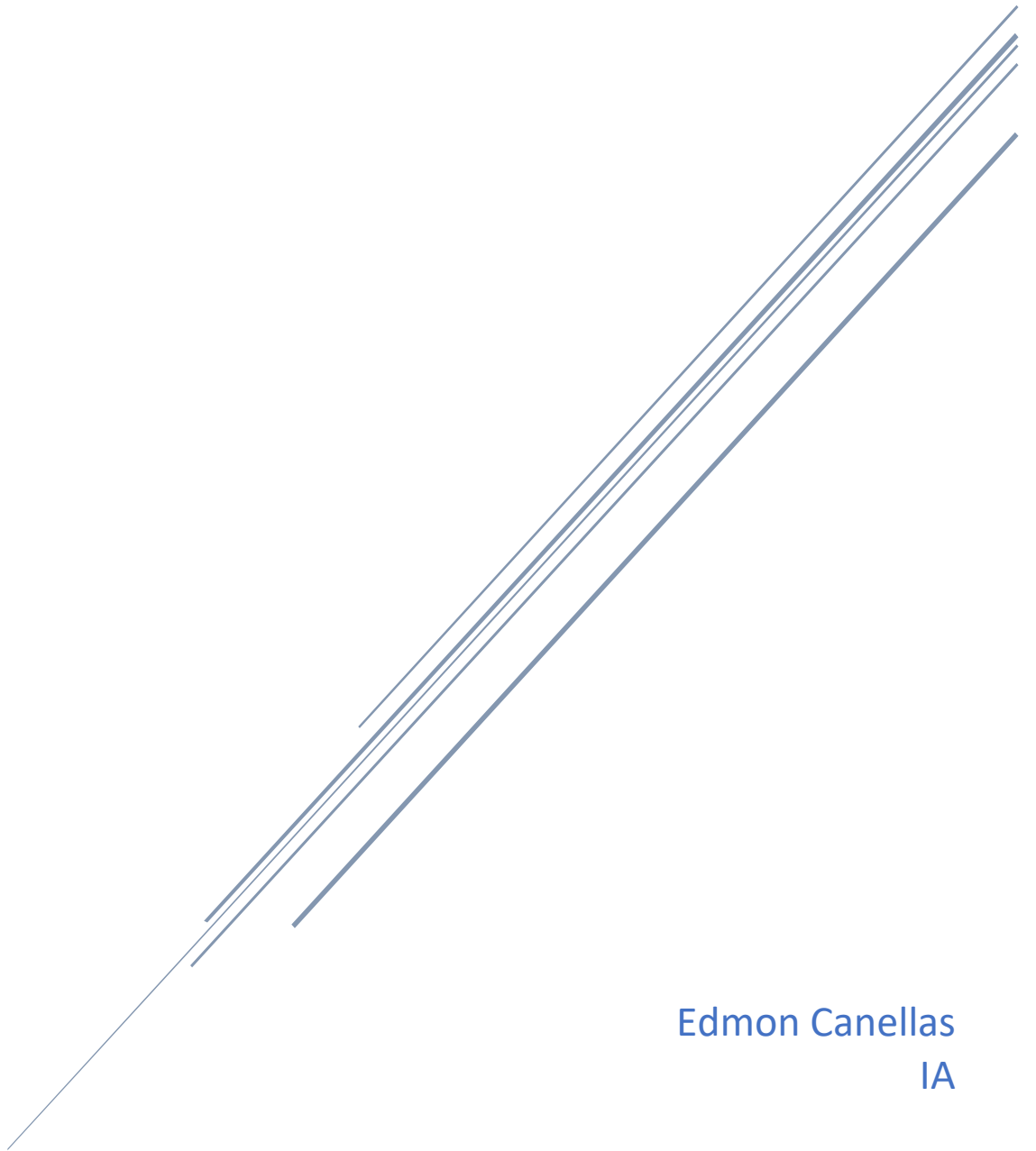


# A5 EDMON CANELLAS

A5



Edmon Canellas  
IA

## Índex

Taula:.....	2
Conclusions: .....	3
Decision Tree: .....	3
Logistic Regression i Support vector Machine: .....	3
Random forest:.....	3
KNN .....	3
Naive Bayes .....	3
Conclusions finals:.....	3

## Taula:

	Parametre 1	Parametre 2	Parametre 3	Accuracy
Decision Tree	maximal_depth=20	Confidence=0.25	Minimal gain=0.1	accuracy: 78.69% +/- 4.70% (micro average: 78.69%)
Decision Tree	maximal_depth=15	Confidence=0.25	Minimal gain=0.1	accuracy: 78.69% +/- 4.70% (micro average: 78.69%)
Logistic Regression	C=?	Max-iter=?	Penalty o Solver=?	Error Binominal o polinomial
Random Forest	n_estimators=50	?	?	accuracy: 96.79% +/- 3.40% (micro average: 96.79%)
Support Vector Machine	C=10	Kernel=?	Gamma=?	Binomial attributes not supported
Support Vector Machine	C=10	Kernel diferent al anterior=?	Gamma igual al anterior=?	Binomial attributes not supported
KNN	k_neighbors=3	No esta el valor	No esta el valor	accuracy: 65.99% +/- 9.22% (micro average: 66.00%)
KNN	k_neighbors=5	No esta el valor	No esta el valor	accuracy: 65.00% +/- 8.40% (micro average: 65.01%)
KNN	k_neighbors=10	Sin peso	No esta el valor	accuracy: 66.37% +/- 8.12% (micro

				average: 66.39%)
Naive Bayes	Laplace_correction=true	var_smoothing no esta la opcio	Priors No esta la opcio	accuracy: 89.21% +/- 5.52% (micro average: 89.23%)

## Conclusions:

### Decision Tree:

Te una bona precisió pero pel que sembla els parametres emprats en les comprovacions no tenen efecte sobre aquesta.

### Logistic Regression i Support vector Machine:

Error

### Random forest:

Molt bona precisió superior al 95% opció molt interessant.

### KNN

Precisió bastant mediocre sobre el 65% comparat amb la resta de metodes, no es la opció més interessant, a més a més els parametres no influeixen en la seva precisió.

### Naive Bayes

Molt bona precisió també, alta, però carent de parametres, no es pot canviar res així que aquesta esta sempre igual.

### Conclusions finals:

Veient tots els metodes el que es evident es que el millor es el random forest ja que te una

precisió de casi el 100%, llavors hauria de ser el mètode per defecte, lo dolent es que tarda una mica i el resultat es de difícil interpretació, es per això que a mi m'agrada molt el decisió tree, ja que el resultat es bastant precís, ràpid i a sobre es molt fàcil de interpretar aquest, es veu molt ràpid, a més a més te molts parametres configurables per fer-ho al nostre gust.