Dataset di trainig: (21641, 1203)

Dataset etichette: (21641,)

Dataset di test: (9275, 1203)

Dataset di test per le etichette: (9275,)

**Con std**

**Lr**

Accuracy: 0.9805929919137466

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 9275

Totali elementi y Pred: 9275

Quanti y = 1,y=0 in Test: 185 9090

Quanti y = 1,y=0 in Pred: 19 9256

valore di y\_test [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 0 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1]

valore di y pred [0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0]

**valore di y\_test!=y\_pred 180 (173 con 1 e 7 con O)**

**valore di y\_test=y\_pred 9095**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 12**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 9083**

[[0.90916388 0.09083612]]

[[1.82681287e-01 8.17318713e-01]

[9.99989681e-01 1.03189208e-05]]

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Lr1**

Test accuracy: 0.9804851752021564

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 9275

Totali elementi y Pred: 9275

Quanti y = 1, y=0 in Test: 185 9090

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 18 9257

valore di y\_test [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 0 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1]

valore di y pred [0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0]

valore di y\_test=y\_pred [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1]

**valore di y\_test!=y\_pred 181 (174 con 1 e 7 con O)**

**valore di y\_test=y\_pred 9094**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 11**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 9083**

**L2**

Test accuracy: 0.9804851752021564

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 9275

Totali elementi y Pred: 9275

Quanti y = 1,y=0 in Test: 185 9090

Quanti y = 1,y=0 in Pred: 18 9257

valore di y\_test [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 0 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1]

valore di y pred [0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0]

valore di y\_test=y\_pred [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1]

**valore di y\_test!=y\_pred 181**

**valore di y\_test=y\_pred 9094**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 11**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 9083**

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Random Forest**

Dataset di trainig: (21641, 1203)

Dataset etichette: (21641,)

Dataset di test: (9275, 1203)

Dataset di test per le etichette: (9275,)

**Senza Std**

Accuracy: 0.9832884097035041

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 9275

Totali elementi y Pred: 9275

Quanti y = 1, y=0 in Test: 185 9090

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 50 9225

valore di y\_test [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1

0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0

1 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1]

valore di y pred [0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1

0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0]

valore di y\_test=y\_pred [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1]

**valore di y\_test!=y\_pred 155 (di cui 145 con 1 e 10 con 0)**

**valore di y\_test=y\_pred 9120**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 40**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 9080**

**Random Forest**

**con std**

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 9275

Totali elementi y Pred: 9275

Quanti y = 1, y=0 in Test: 185 9090

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 49 9226

valore di y\_test [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1

0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1

0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1 1 1 1]

valore di y pred [0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0

1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0

1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0]

valore di y\_test=y\_pred [1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 1 1]

**valore di y\_test!=y\_pred 154 (di cui 145 con y=1 e 9 con 0)**

**valore di y\_test=y\_pred 9121**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 40**

**valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 9081**

40 su 185 21.6%

9081 su 9090 99.9%

9121 su 9275 98.3%

**Eliminati tutti i campioni con Ticket=0 e data cambium non presente (vedi file aggiunti.txt)**

(30916, 28)

Int64Index([ 15, 19, 25, 27, 29, 30, 37, 104, 108,

114,

...

41828, 41829, 41836, 41903, 41907, 41913, 41915, 41917, 41918,

41925],

dtype='int64', length=2370)

Int64Index([ 45, 49, 50, 51, 54, 55, 56, 58, 61,

66,

...

41933, 41937, 41938, 41939, 41942, 41943, 41944, 41946, 41949,

41954],

dtype='int64', length=3478)

Int64Index([ 71, 72, 74, 78, 87, 160, 161, 163, 167,

176,

...

41870, 41871, 41873, 41877, 41886, 41959, 41960, 41962, 41966,

41975],

dtype='int64', length=1726)

(23342, 28)

Dataset di trainig: (16339, 1203)

Dataset etichette: (16339,)

Dataset di test: (7003, 1203)

Dataset di test per le etichette: (7003,)

**Con std**

**Lr**

Accuracy: 0.9768670569755818

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 7003

Totali elementi y Pred: 7003

Quanti y = 1,y=0 in Test: 162 6841

Quanti y = 1,y=0 in Pred: 16 6987

**valore di y\_test!=y\_pred 162 (di cui 154 con 1 e 8 con 0)**

valore di y\_test=y\_pred 6841

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 8

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 6833

**Lr1**

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 7003

Totali elementi y Pred: 7003

Quanti y = 1,y=0 in Test: 162 6841

Quanti y = 1,y=0 in Pred: 14 6989

**valore di y\_test!=y\_pred 160 (di cui 152 con 1 e 4 con 0)**

valore di y\_test=y\_pred 6843

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 8

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 6835

**Lr2**

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 7003

Totali elementi y Pred: 7003

Quanti y = 1,y=0 in Test: 162 6841

Quanti y = 1,y=0 in Pred: 14 6989

**valore di y\_test!=y\_pred 160 (di cui 152 con 1 e 4 con 0)**

valore di y\_test=y\_pred 6843

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 8

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 6835

**Random Forest**

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 7003

Totali elementi y Pred: 7003

Quanti y = 1, y=0 in Test: 162 6841

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 53 6950

valore di y\_test!=y\_pred 139 (di cui 124 con 1 e 15 con 0)

valore di y\_test=y\_pred 6864

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 38

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 6826

**38 su 162 23.4%**

**6826 su 6841 99.78%**

**6864 su 7003 98.01%**

**Eliminati campioni con caratteristiche = 0 e campioni con week=5 oppure =6**

**16889 record**

0 16444

1 445

ataset di trainig: (11822, 1203)

Dataset etichette: (11822,)

Dataset di test: (5067, 1203)

Dataset di test per le etichette: (5067,)

**Con std**

**Lr**

Accuracy: 0.9725675942372213

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5067

Totali elementi y Pred: 5067

Quanti y = 1, y=0 in Test: 135 4932

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 20 5047

**valore di y\_test!=y\_pred 139 (di cui 127 con 1e 12 con 0)**

valore di y\_test=y\_pred 4928

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 8

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4920

**Lr1**

Test accuracy: 0.9727649496743636

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5067

Totali elementi y Pred: 5067

Quanti y = 1, y=0 in Test: 135 4932

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 19 5048

**valore di y\_test!=y\_pred 138 (di cui 127 con 1e 11 con 0)**

valore di y\_test=y\_pred 4929

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 8

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4921

**Lr2**

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5067

Totali elementi y Pred: 5067

Quanti y = 1, y=0 in Test: 135 4932

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 19 5048

**valore di y\_test!=y\_pred 138 (di cui 127 con 1e 11 con 0)**

valore di y\_test=y\_pred 4929

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 8

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4921

**Random Forest**

Dataset di trainig: (11822, 1203)

Dataset etichette: (11822,)

Dataset di test: (5067, 1203)

Dataset di test per le etichette: (5067,)

**Senza std**

ccuracy: 0.9743437931715019

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5067

Totali elementi y Pred: 5067

Quanti y = 1, y=0 in Test: 135 4932

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 35 5032

valore di y\_test!=y\_pred 130 (di cui 115 con 1 e 15 con 0)

valore di y\_test=y\_pred 4937

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 20

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4917

**20 su 135 14,8&**

**4917 su 4932 99,7%**

**4937 su 5067 97.4**

**Eliminati campioni con caratteristiche = 0 e campioni con week=5 oppure =6**

**E Ticket=0**

**17004**

0 16444

1 560 (33 con caratteristiche=0 e 82 con week=5 o 6)

**Lr con std**

Dataset di trainig: (11902, 1203)

Dataset etichette: (11902,)

Dataset di test: (5102, 1203)

Dataset di test per le etichette: (5102,)

Accuracy: 0.9704037632301058

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5102

Totali elementi y Pred: 5102

Quanti y = 1, y=0 in Test: 173 4929

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 38 5064

**valore di y\_test!=y\_pred 151 (di cui 143 con 1 e 8 con 0)**

valore di y\_test=y\_pred 4951

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 30

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4921

**30 su 173 17.3%**

**4921 su 4929 99.83**

**4951 su 5102 97,04037632301058**

**Lr1 con std**

Test accuracy: 0.9700117600940807

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5102

Totali elementi y Pred: 5102

Quanti y = 1, y=0 in Test: 173 4929

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 36 5066

valore di y\_test!=y\_pred 153 (di cui 145 con 1 e 8 con o)

valore di y\_test=y\_pred 4949

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 28

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4921

**28 su 173 16.18%**

**4921 su 4929 99.83%**

**4949 su 5102 97,00117600940807%**

**Lr2 con std**

Test accuracy: 0.9700117600940807

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5102

Totali elementi y Pred: 5102

Quanti y = 1, y=0 in Test: 173 4929

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 38 5064

valore di y\_test!=y\_pred 153 (di cui 144 con 1 e 9 con 0)

valore di y\_test=y\_pred 4949

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 29

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4920

**29 su 173 16.76%**

**4920 su 4929 99.81%**

**4949 su 5102 0,9700117600940807%**

**Random Forest**

Dataset di trainig: (11902, 1203)

Dataset etichette: (11902,)

Dataset di test: (5102, 1203)

Dataset di test per le etichette: (5102,)

**Senza std**

Accuracy: 0.9749117992943943

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5102

Totali elementi y Pred: 5102

Quanti y = 1, y=0 in Test: 173 4929

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 83 5019

valore di y\_test!=y\_pred 128 (di cui 109 con 1 e 19 con 0)

valore di y\_test=y\_pred 4974

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 64

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4910

**64 su 173 36,99%**

**4910 su 4929 99.61**

**4974 su 5102 97,49117992943943**

**Abbiamo ridotto i numeri di campioni a circa 17000 ottenendo il 37% di successo per ticket = 1**

**---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**Anomization of personal data**

**Delete the following personal data : MAC,Device Name,COD. CLIENTE,COMUNE INSTALLAZIONE**

**Random Forest**

**Senza std**

dtype: object

Dataset di trainig: (11902, 65)

Dataset etichette: (11902,)

Dataset di test: (5102, 65)

Dataset di test per le etichette: (5102,)

**Accuracy: 0.9747157977263818**

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5102

Totali elementi y Pred: 5102

Quanti y = 1, y=0 in Test: 173 4929

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 66 5036

valore di y\_test!=y\_pred 129 (di cui 118 con 1 e 11 con 0)

valore di y\_test=y\_pred 4973

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 55

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4918

**55 su 173 31.79%**

**4918 su 4929 99.77%**

**4973 su 5102 97,47157977263818**

**Hah**

**Hash dei seguenti campi : MAC,Device Name,COD. CLIENTE,COMUNE INSTALLAZIONE**

**Random Forest**

**Senza std**

Dataset di trainig: (11902, 1203)

Dataset etichette: (11902,)

Dataset di test: (5102, 1203)

Dataset di test per le etichette: (5102,)

Accuracy: 0.975499803998432

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5102

Totali elementi y Pred: 5102

Quanti y = 1, y=0 in Test: 173 4929

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 82 5020

valore di y\_test!=y\_pred 125 (di cui 108 con 1 e 17 con 0)

valore di y\_test=y\_pred 4977

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 65

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4912

**65 su 173 37,57%**

**4912 su 4929 99.65%**

**4977 su 5102 97,5499803998432**

**2904 122 4.20 ePMP Elevate**

**8120 214 2.64**

**147 0**

**1988 69 3.47**

**3786 147 3.88**

**59 8 13.5 ePMP Force 300-25**

**17004 560 3.29**

**Considerando solo 2 antenne**

**2904 122 4.20 ePMP Elevate**

**59 8 13.5 ePMP Force 300-25**

Dataset di trainig: (2074, 251)

Dataset etichette: (2074,)

Dataset di test: (889, 251)

Dataset di test per le etichette: (889,)

Accuracy: 0.9752530933633295

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 889

Totali elementi y Pred: 889

Quanti y = 1, y=0 in Test: 43 846

Quanti y = 1, y=0 in Pred: 25 864

valore di y\_test!=y\_pred 22 (di cui 20 con 1 e 2 con 0)

valore di y\_test=y\_pred 867

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 23

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 844

23 su 43 53.48 %

844 su 846 99.76 %

867 su 889 97,52530933633295

**Elimina 147**

**16857**

0 16297

1. 560

Random forest

Dataset di trainig: (11799, 1192)

Dataset etichette: (11799,)

Dataset di test: (5058, 1192)

Dataset di test per le etichette: (5058,)

Accuracy: 0.9750889679715302

Valori univoci in y\_test: {0, 1}

Valori univoci in y\_pred: {0, 1}

Totali elementi y di Test: 5058

Totali elementi y Pred: 5058

Quanti y = 1, y=0 in Test: 174 4884

Quanti y = 1,y=0 in Pred: 78 4980

valore di y\_test!=y\_pred 126

valore di y\_test=y\_pred 4932

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=1 63

valore di y\_test=y\_pred e y\_test=0 4869

**63 su 174 36,2%**

**4869 su 4884**

**4932 su 5058**