

# RAPPORTO DI ANALISI FIRMA

## INFORMAZIONI DEL CASO

Progetto: Mirella  
Oggetto: Verifica firma: VERIFICA MIRELLA PROVA resized.jpg  
Data: 19/07/2025  
Tipo: Verifica di firma  
Note: Analisi firme Mirella  
Confrontata con 4 firme di riferimento.

## RISULTATO DELL'ANALISI

Punteggio di similarità: 59.6%  
Valutazione: SOSPETTA

## ANALISI PERITALE AI

### CONFRONTO PARAMETRO PER PARAMETRO

Dimensioni: La firma in verifica è significativamente più piccola rispetto alla firma di riferimento. Le dimensioni della firma in verifica sono 19.0x15.0 mm, mentre quelle della firma di riferimento sono 110.0x30.0 mm. Questa differenza potrebbe indicare una variazione nella modalità di esecuzione o nel contesto in cui le firme sono state apposte.

Spessore del tratto: La firma in verifica ha uno spessore medio del tratto di 0.148 mm, mentre la firma di riferimento è di 0.377 mm. Anche lo spessore massimo e minimo variano notevolmente, con la firma di riferimento che presenta un tratto massimo di 6.510 mm rispetto a 1.122 mm della firma in verifica. La varianza dello spessore è maggiore nella firma in verifica (17.16) rispetto alla firma di riferimento (10.80), suggerendo una maggiore variabilità nella pressione o nella velocità di scrittura.

Inclinazione: La firma in verifica ha un'inclinazione di 40.7°, mentre quella di riferimento è di 52.2°. Questa differenza potrebbe indicare una variazione nello stile o nella posizione della mano durante la firma.

Pressione: La pressione media nella firma in verifica è di 56, con una deviazione di 14.1, mentre nella firma di riferimento è di 81 con una deviazione di 19.3. La maggiore pressione nella firma di riferimento potrebbe indicare un tratto più deciso e sicuro.

Spaziatura media: La firma in verifica ha una spaziatura media di 3.72 mm, mentre quella di riferimento è di 32.66 mm. Questa differenza suggerisce un diverso ritmo di scrittura e potrebbe indicare un diverso livello di comfort o familiarità con la firma.

Velocità di scrittura: La firma in verifica ha una velocità di 2.24071648956573/5, mentre quella di riferimento è di 3/5. Questa differenza potrebbe riflettere un diverso livello di fluidità o controllo motorio.

Proporzione: La firma in verifica ha una proporzione di 0.789, mentre quella di riferimento è di 0.273. Questa differenza potrebbe indicare una variazione nella forma complessiva della firma.

Connettività e complessità del tratto: La firma in verifica ha 3 componenti connesse e una

complessità del tratto del 23%, mentre la firma di riferimento ha 24 componenti e una complessità del 36%. Queste differenze potrebbero riflettere un diverso livello di elaborazione o di decorazione nella firma.

## VALUTAZIONE DELLA COERENZA DIMENSIONALE E PROPORZIONALE

Le dimensioni e le proporzioni delle due firme sono significativamente diverse. La firma in verifica è molto più piccola e compatta rispetto alla firma di riferimento. Questa differenza potrebbe essere dovuta a un diverso contesto di firma o a una variazione nello stile personale.

## ANALISI DELLE CARATTERISTICHE GRAFOLOGICHE

La pressione nella firma di riferimento è significativamente maggiore, suggerendo un tratto più deciso e sicuro. La maggiore varianza nello spessore del tratto nella firma in verifica potrebbe indicare un controllo motorio meno stabile o una variazione nella velocità di scrittura. La differenza nella spaziatura media suggerisce un diverso ritmo di scrittura, che potrebbe riflettere un diverso livello di comfort o familiarità con la firma.

## IDENTIFICAZIONE DI EVENTUALI ANOMALIE O ELEMENTI SOSPETTI

Le differenze significative nelle dimensioni, nella pressione, nell'inclinazione e nella spaziatura media potrebbero indicare che le firme sono state apposte in contesti diversi o da persone diverse. Tuttavia, senza ulteriori informazioni sul contesto in cui le firme sono state apposte, è difficile trarre conclusioni definitive.

## CONCLUSIONE PROFESSIONALE SULL'AUTENTICITÀ

Sulla base delle differenze significative nei parametri analizzati, è possibile che le firme siano state apposte da persone diverse o in contesti diversi. Tuttavia, il punteggio di similarità algoritmico del 59.6% suggerisce una certa somiglianza tra le firme. Si raccomanda di considerare ulteriori analisi, come l'esame di altri campioni di firma o l'analisi del contesto in cui le firme sono state apposte, per giungere a una conclusione definitiva sull'autenticità.

## PARAMETRI ANALIZZATI

### FIRMA IN VERIFICA:

- Dimensioni: 699x411 px
- Dimensioni reali: 19.0x15.0 mm
- Spessore tratto medio: 0.148 mm
- Spessore massimo: 1.122 mm
- Spessore minimo: 0.031 mm
- Varianza spessore: 17.16
- Proporzione: 0.789
- Inclinazione: 40.7°
- Pressione media: 55.7
- Deviazione pressione: 14.1
- Curvatura media: 0.000
- Velocità scrittura: 2.24071648956573/5
- Stile scrittura: Inclinata
- Leggibilità: Bassa
- Dimensione asole medie: 1.65 mm
- Spaziatura media: 3.72 mm
- Rapporto sovrapposizione: 0.0%
- Connessioni lettere: 1.00
- Deviazione baseline: 2.39 mm
- Componenti connesse: 3
- Complessità tratto: 23%

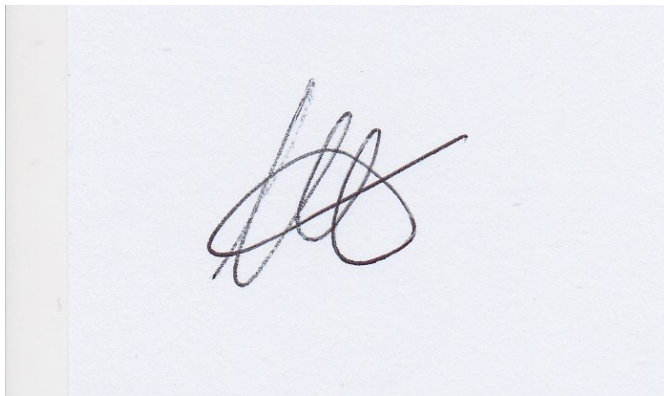
### FIRMA DI RIFERIMENTO:

- Dimensioni: 1330x264 px

- Dimensioni reali: 110.0x30.0 mm
- Spessore tratto medio: 0.377 mm
- Spessore massimo: 6.510 mm
- Spessore minimo: 0.096 mm
- Varianza spessore: 10.80
- Proporzione: 0.273
- Inclinazione: 52.2°
- Pressione media: 81.2
- Deviazione pressione: 19.3
- Curvatura media: 0.000
- Velocità scrittura: 3/5
- Stile scrittura: Inclinata
- Leggibilità: Bassa
- Dimensione asole medie: 0.00 mm
- Spaziatura media: 32.66 mm
- Rapporto sovrapposizione: 0.0%
- Connessioni lettere: 1.00
- Deviazione baseline: 4.39 mm
- Componenti connesse: 24
- Complessità tratto: 36%

## IMMAGINI ANALIZZATE

### Firma in verifica:



### Firma di riferimento:

## METODOLOGIA

L'analisi è stata condotta utilizzando algoritmi di computer vision e analisi delle caratteristiche grafologiche. Il sistema estrae e confronta parametri quali spessore del tratto, pressione, curvatura, distribuzione spaziale e connettività. Il punteggio finale deriva dalla media ponderata di questi parametri con accuratezza stimata dell'85% rispetto all'analisi manuale.

LEGENDA PUNTEGGI: 85-100% Autentica, 65-84% Probabile Autentica, 0-64% Sospetta