

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE COMPORTAMENTO

Identificação da Atividade

Arquivo analisado: authentic.json

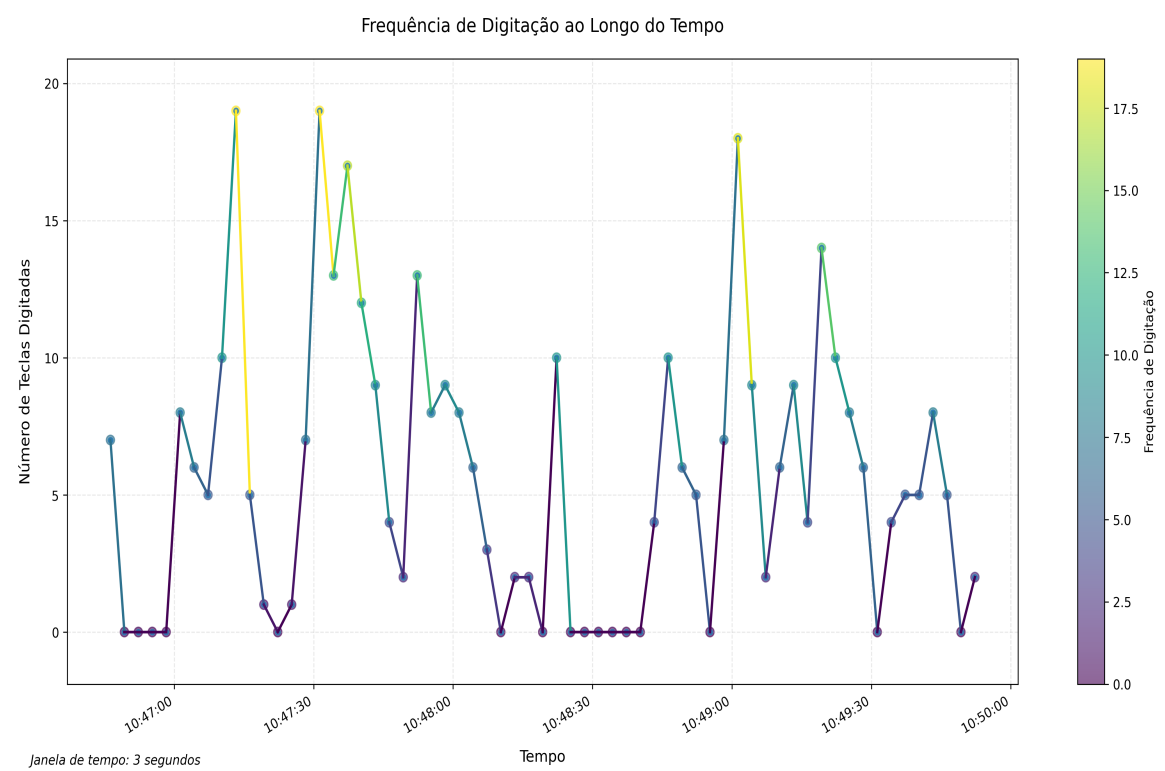
Data da análise: 2025-05-06 11:33:13

Total de eventos registrados: 272

Métricas de Digitação

Métrica	Valor
Tempo médio de pressionamento	0.134 segundos
Desvio padrão do tempo de pressionamento	0.193 segundos
Tempo médio entre teclas	0.498 segundos
Desvio padrão do tempo entre teclas	1.551 segundos

Distribuição de Tempos de Digitação



Análise de Comandos Suspeitos

Total de Comandos Suspeitos	50/272
Porcentagem	13.93%

Sobre a Distância de Manhattan:

- A Distância de Manhattan é uma métrica que mede a diferença absoluta entre dois pontos em um espaço n-dimensional
- No contexto da análise de digitação, ela é calculada como a soma das diferenças absolutas entre:
 - Tempo médio de pressionamento (hold time) do segmento vs. tempo base
 - Tempo médio entre teclas (flight time) do segmento vs. tempo base
- Um segmento é considerado suspeito quando sua distância de Manhattan excede um limiar determinado
- Isso ajuda a identificar padrões de digitação que se desviam significativamente do comportamento normal

Análise de Outliers (Z-score)

Esta seção mostra a análise de outliers baseada no Z-score para tempos de digitação.

Métrica	Número de Outliers
Tempo de Pressionamento (Hold Time)	6
Tempo Entre Teclas (Flight Time)	6

Sobre o Z-score e a Detecção de Outliers:

- O Z-score é uma medida estatística que indica quantos desvios padrão um valor está da média da distribuição
- É calculado como: $Z = (X - \mu) / \sigma$, onde:
 - X é o valor observado
 - μ é a média da distribuição
 - σ é o desvio padrão da distribuição
- Valores com $|Z\text{-score}| > 3$ são considerados outliers, pois estão a mais de 3 desvios padrão da média
- Na análise de digitação, outliers podem indicar:
 - Pausas anormais entre teclas
 - Tempos de pressionamento inconsistentes
 - Possível uso de automação ou comportamento não humano

SINAIS DE ALERTA:

- Número elevado de outliers detectados: 6 em hold time e 6 em flight time

Métricas por Aplicação

Aplicação	Duração (s)	Taxa de Digitação	Razão Suspeita	Eventos
Cursor	191.08	1.88	0.00	359

Análise de Trechos de Texto

Esta seção mostra os trechos de texto digitados e os comandos utilizados.

Tipo	Conteúdo	Tempo
Digitação	sum.py ↵	10:46:46 - 10:46:47
Digitação	[X] = int(input() ← Digite o primeiro numero: → → → ↵	10:47:02 - 10:47:19
Digitação	↵ y = int(digite o ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← ← input() ← Digite o segundo numero: ↑ ← ← ← ← ← ← ← ← u ↵ ↵ ↵	10:47:27 - 10:47:47
Digitação	↵ ↵ print(← ← ← ← ← rint() ← f Resultado: { ← [X]+y → →	10:47:51 - 10:48:07
Digitação	5 ↵ 3 ↵	10:48:15 - 10:48:17
Digitação	[C]ir[C]le.py ↵	10:48:22 - 10:48:24
Digitação	r = p ← float() ← input	10:48:44 - 10:48:50
Digitação	(10:48:53 - 10:48:54
Digitação	Digite o [V]alor do [V]a ← ← raio: → → → ↵ ↵	10:49:00 - 10:49:08
Digitação	print() ← f ←	10:49:11 - 10:49:16
Digitação	A area do [C]ir[C]ulo é () ← ← ← : { ← 3.14	10:49:18 - 10:49:31
Digitação	159 * r	10:49:35 - 10:49:39
Digitação	← ← () ← r ** 2 → → →	10:49:41 - 10:49:48
Digitação	5 ↵	10:49:54 - 10:49:54
Digitação	[C]lear ↵	10:49:56 - 10:49:57

Legenda:

- Texto em preto: Digitação normal
- Texto em vermelho: Trechos suspeitos e comandos especiais
- Símbolos especiais:

↵ = Enter

|← = Backspace

→| = Tab (tabulação)

→ ← ↓ ↑ = Movimento do cursor

Sequências de uso da tecla tab podem indicar uso do auto-complete das IDEs