

RELATÓRIO DE ANÁLISE DE COMPORTAMENTO

Identificação da Atividade

Arquivo analisado: copy_paste.json

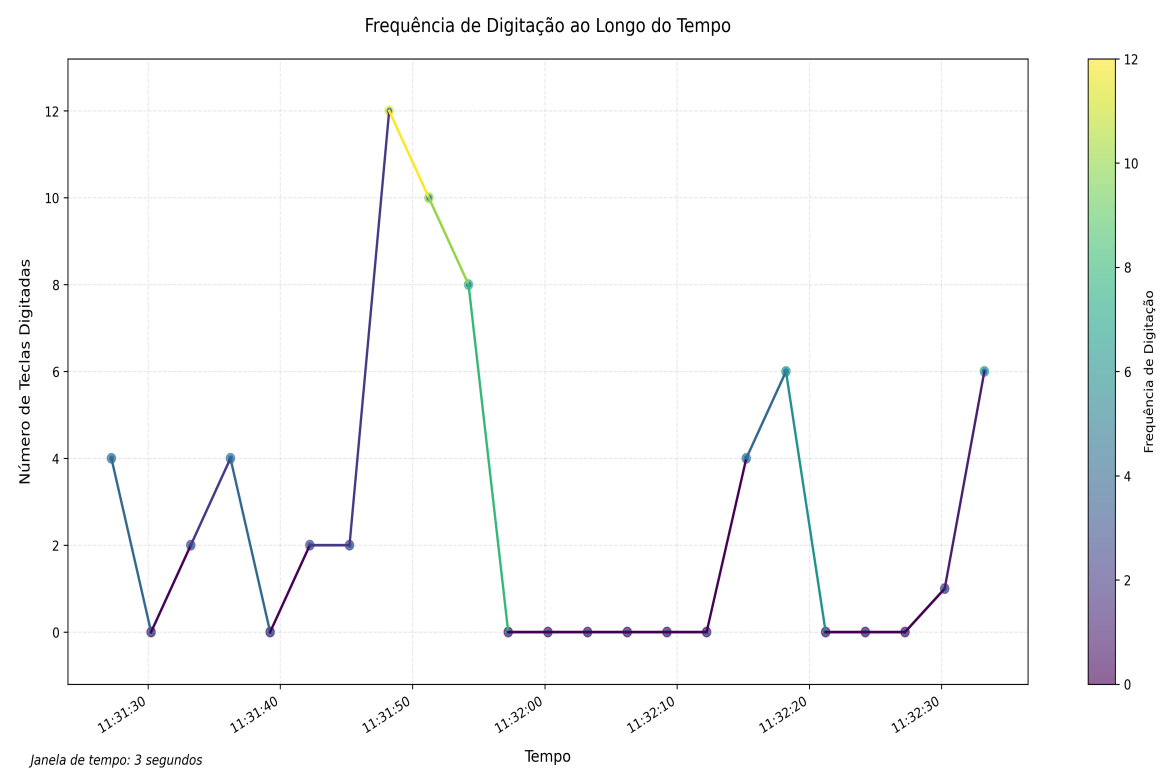
Data da análise: 2025-05-06 11:33:17

Total de eventos registrados: 38

Métricas de Digitação

Métrica	Valor
Tempo médio de pressionamento	0.254 segundos
Desvio padrão do tempo de pressionamento	0.447 segundos
Tempo médio entre teclas	0.615 segundos
Desvio padrão do tempo entre teclas	1.95 segundos

Distribuição de Tempos de Digitação



Análise de Comandos Suspeitos

Total de Comandos Suspeitos	20/38
Porcentagem	31.25%

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)	1
Tempo Entre Teclas (Flight Time)	2

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

Métricas por Aplicação

Aplicação	Duração (s)	Taxa de Digitação	Razão Suspeita	Eventos
Google Chrome	29.61	1.49	0.00	44
Cursor	18.92	1.06	0.00	20

Análise de Trechos de Texto

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

Tipo	Conteúdo	Tempo
Digitação	[C]ha ↵	11:31:27 - 11:31:27
Comando	[Ctrl+C] (Copiar)	2025-05-06 11:31:36.003
Comando	[Ctrl+V] (Colar)	2025-05-06 11:31:37.660
Digitação	↵	11:31:38 - 11:31:38
Comando	[Ctrl+C] (Copiar)	2025-05-06 11:31:44.316
Comando	[Ctrl+V] (Colar)	2025-05-06 11:31:45.579
Digitação	→ → → → → → → → → → → → → → → →	11:31:49 - 11:31:52
Comando	[Ctrl+X] (Recortar)	2025-05-06 11:31:52.708
Digitação	← ↓ ↵	11:31:53 - 11:31:54
Comando	[Ctrl+V] (Colar)	2025-05-06 11:31:55.174
Digitação	↑ ↵ ↵	11:31:56 - 11:31:56
Digitação	date.py ↵	11:32:17 - 11:32:19
Comando	[Ctrl+V] (Colar)	2025-05-06 11:32:21.045
Digitação	400 ↵	11:32:33 - 11:32:33
Digitação	[C]lear ↵	11:32:35 - 11:32:36

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