

THAM KHẢO NHANH HERDR

Workspaces, panes, trạng thái agent, tự động hóa CLI (v0.9.x)

Mô Hình Tư Duy

Các Lớp	
session	Namespace server nền; sở hữu mọi tiến trình
workspace	Mỗi repo hoặc tác vụ một cái; sidebar gộp trạng thái agent
tab	Một bộ cục trong workspace (agents, logs, server)
pane	Terminal thật; chia phải hoặc dưới, sống sót khi detach
agent	Coding agent mà Herdr nhận diện trong một pane

Detach client thì server và mọi pane vẫn chạy

Trạng Thái Agent	
working	Agent đang bận xử lý một lượt
blocked	Chờ prompt phê duyệt hoặc một câu hỏi
done	Đã xong, bạn chưa xem
idle	Đã xong hoặc đang chờ, đã xem
unknown	Có agent, trạng thái chưa rõ; không chắc đã xong

idle và done đều nghĩa là agent sẵn sàng nhận prompt mới

Chế Độ Nhập

terminal	Phím đi thẳng vào pane đang focus
prefix	Sau Ctrl-b, phím kế tiếp là hành động Herdr
navigate	Giao diện điều hướng workspace cô định
copy	Scrollback bằng bàn phím, tìm và chọn (Prefix [])

Bắt Đầu

Cài Đặt & Khởi Chạy

```
curl -fsSL https://herdr.dev/install.sh | sh
cd ~/projects/app
herdr # launch or attach
claude # any agent, auto-detected
herdr update # self-update
herdr status # client vs server version
```

Tích Hợp Agent

```
herdr integration install claude
herdr integration install codex
herdr integration status --outdated-only
```

Tích hợp báo trạng thái chính xác và cho agent tiếp tục sau khi server khởi động lại

Ưu Tiên Chuột

Mọi thứ đều nhập được: pane, tab, workspace, đồng agent. Kéo viền để đổi kích thước, chuột phải để mở menu chia và tab, kéo chọn để sao chép. Phím tắt chỉ là lớp tùy chọn bên trên.

Phím Tắt

Học Trước Tiên

Prefix ?	Hiện mọi binding đang dùng (/ để lọc)
Prefix c	Tab mới
Prefix v	Chia: pane mới bên phải
Prefix -	Chia: pane mới bên dưới
Prefix h/j/k/l	Focus pane trái / dưới / trên / phải
Prefix w	Điều hướng workspace
Prefix q	Detach: mọi thứ vẫn chạy

Prefix mặc định là Ctrl-b. Detach là q, không phải d như tmux

Panes

Prefix z	Zoom (toàn màn hình) pane đang focus
Prefix x	Đóng pane
Prefix Shift-h/j/k/l	Hoán đổi pane với pane kế bên
Prefix r	Chế độ đổi kích thước
Prefix Tab	Chuyển sang pane tiếp theo
Prefix Shift-p	Đổi tên pane
Prefix e	Mở scrollbar trong editor

Tab & Workspaces

Prefix n / p	Tab tiếp theo / trước
Prefix 1..9	Nhảy đến tab theo số
Prefix Shift-t / Shift-x	Đổi tên / đóng tab
Prefix Shift-n	Workspace mới
Prefix Shift-g	Workspace mới trên git worktree
Prefix Shift-w / Shift-d	Đổi tên / đóng workspace
Prefix g	Bộ chọn Goto: mọi agent và terminal
Prefix o	Nhảy đến pane của thông báo mới nhất

Prefix b	Bắt/tắt sidebar
Prefix s	Cài đặt

Trong bộ chọn Goto, b/w/j/d lọc blocked/working/idle/done; / để tìm

Copy Mode (Prefix [])

h/j/k/l w/b/e	Di chuyển theo ký tự hoặc từ
Ctrl-u / Ctrl-d	Lên / xuống nửa trang
/ ? n N	Tìm tiến / lùi, lặp lại
v or Space	Bắt đầu chọn
y or Enter	Sao chép vùng chọn và thoát
q or Esc	Thoát không sao chép

Pane vẫn chạy trong khi bạn cuộn scrollbar

Sessions & Tủ Xa

Duy Trì

herdr	# reattach
herdr session list	
herdr session attach work	# isolated server
herdr session stop work	
herdr server stop	# kills ALL panes

Qua SSH

```
herdr --remote workbox # local UI, remote panes
herdr --remote workbox --session agents
herdr machine add workbox --label box
herdr --machine box agent list
```

Workspace Dạng Worktree

```
herdr worktree create --branch fix/login --base main
herdr worktree list
herdr worktree remove --workspace w3
```

Scripting Panes

ID & Ngữ Cảnh

ID có dạng w1 (workspace), w1:t1 (tab), w1:p1 (pane). Trong một pane Herdr, HERDR_ENV=1 và HERDR_PANE_ID được đặt sẵn. Lệnh trả về JSON: đọc ID mới từ phản hồi, đứng đầu theo thứ tự sidebar.

Khảo Phá

```
herdr workspace list
herdr tab list --workspace "$HERDR_WORKSPACE_ID"
herdr pane list --workspace "$HERDR_WORKSPACE_ID"
herdr pane layout --current
```

Chạy Lệnh Ở Pane Bên Cạnh

```
id=$(herdr pane split --current \
  --direction right --no-focus \
  | jq -r .result.pane.pane_id)
herdr pane run "$id" "npm test"
herdr pane wait-output "$id" \
  --match "passed" --timeout 120000
herdr pane read "$id" --lines 80 \
  --source recent-unwrapped
```

Lệnh Pane

pane run ID CMD	Gõ lệnh và nhấn Enter trong một buớc
pane send-text ID TEXT	Gõ văn bản nguyên văn, không Enter
pane send-keys ID ctrl+c	Gửi phím theo tên
pane wait-output --regex RE	Chờ đến khi đầu ra khớp (Rust regex)
pane zoom ID --toggle	Zoom pane từ script
pane move ID --new-tab	Di chuyển pane; pane nhận ID mới
notification show TITLE	Hiện toast, tùy chọn kèm --sound done

Điều Phối Agent

Khởi Động, Prompt, Thu Kết Quả

```
herdr agent start reviewer --kind codex --pane "$id"
herdr agent prompt reviewer "Review the diff" \
  --wait --timeout 300000
herdr agent read reviewer --lines 120
herdr agent wait reviewer --until blocked
herdr agent send-keys reviewer esc
```

Lệnh Agent

agent list	Mọi agent đang chạy kèm trạng thái
agent get NAME	Pane, loại và trạng thái của một agent
agent focus NAME	Nhảy UI đến agent đó (đánh dấu đã xem)
agent attach NAME	Chỉ mở terminal đó, không có UI Herdr
agent explain NAME	Vì sao bộ nhận diện chọn trạng thái này

Đích là tên agent duy nhất hoặc ID pane chứa nó

Lệnh Pane và Lệnh Agent

CHOICE	USE WHEN	WATCH FOR
(pane)	Shell, test, server	Không biết trạng thái agent
(agent)	Coding agent đã được nhận diện	Tử chối agent đang blocked

Nguyên Tắc Kinh Nghiệm

agent start cần một pane có sẵn đang ở shell prompt; nó không bao giờ tạo bộ cục. Dùng --no-focus cho việc chạy nền. Sau timeout, đọc agent trước khi gửi lại: prompt có thể đã được nhận.

Cấu Hình

~/config/herdr/config.toml

```
[keys]
prefix = "ctrl+a"
focus_pane_left = ["prefix+h", "ctrl+alt+h"]
[theme]
name = "tokyo-night"
[ui.toast]
delivery = "system" # or herdr / terminal
```

Lệnh Popup Tùy Chỉnh

```
[{keys.command}]
key = "prefix+alt+g"
type = "popup" # or "pane" / "shell"
command = "lazygit"
width = "80%"
height = "80%"
```

Lệnh Cấu Hình

herdr --default-config	In mọi tùy chọn kèm chú thích
herdr config check	Kiểm tra config.toml
Prefix Shift-r	Tải lại cấu hình trong server đang chạy
herdr config reset-keys	Sao lưu cấu hình, bỏ binding tùy chỉnh

Tổ hợp ctrl+alt là binding không cần prefix an toàn nhất trên mọi terminal