



# Les 2

## OpenCode Pro

Rules • Worktrees • Een scroll-animatie site bouwen



Terugblik

# Waar staan we?

- v Les 1: kennismaking + leerlijn-opzet
- v Iedereen kent ChatGPT en/of Claude (als chat)
- v Eindopdracht: AI-app met Next.js + Supabase + Vercel AI SDK

Vandaag — van chat naar coding-IDE

**AI als ontwikkelpartner met regels en parallel worktrees**

Live: scroll-animatie site bouwen met goede workflow

## Planning

# Vandaag — 120 minuten

Welkom + Terugblik	10 min
Theorie 1 — Waarom OpenCode + features	20 min
LIVE DEMO 1 — Desktop tour	10 min
Theorie 2 — AGENTS.md + config + plugin + stack	15 min
LIVE DEMO 2 — Setup + worktree + SmoothScroll	15 min
Pauze	15 min
Lesopdracht: bouw scroll-sectie	35 min
Huiswerk + Afsluiting	(eind)

## Theorie 1.1

# Waarom OpenCode (en niet Cursor)?

Iedereen kent Cursor. Wij beginnen bewust met OpenCode.

	Cursor	OpenCode
Licentie	Commercieel (\$20/mnd)	Open source • gratis
Models	Eigen routing	Direct: OpenAI/Anthropic/Google/Ollama
Lock-in	Hoog	Geen
Scriptable	Beperkt	Volledig — CLI + plugins
Lokale AI	Niet	Ja, via Ollama

### Dit is geen Cursor-bashing

Cursor is uitstekend. We kiezen voor breedte: meerdere tools > vasthangen aan één. Cursor komt later in de leerlijn.

## Theorie 1.2

# Wat is OpenCode?

- Open source AI coding-IDE (60k+ stars)
- Door SST, provider-agnostisch
- Werkt met OpenAI, Anthropic, Google, Ollama
- Lokaal — code blijft op jouw machine

### Desktop (vandaag)

- Visuele diff-viewer
- File tree + Sessions sidebar
- Multi-session parallel
- Sneller leren als je begint

### TUI (terminal)

- Snel via keyboard
- SSH / headless servers
- Scripts + CI/CD
- 1 minuut in demo, dan door

Voor deze les en eindopdracht: **Desktop**.

## Theorie 1.3

# Plan / Build / @explore / /init

### Modes (Tab om te wisselen):

plan — read-only, denkt mee  
build — default, schrijft code

### Sub-agents:

@explore — read-only verkenning  
@general — brede taak-agent  
@scout — gerichte zoekopdracht

### Commando in chat:

```
/init — scant repo, schrijft AGENTS.md
```

### Best practice

Plan eerst.

Lees mee.

Geef feedback.

Tab → Build.

# Desktop Tour — wat je gaat zien

OpenCode Desktop open op een leeg Next.js project. ~10 minuten.

**1 TUI in 1 minuut**

opencode in terminal, snel demo, exit

**2 Desktop UI tour**

file tree, chat, diff viewer, Sessions

**3 Plan mode**

analyseer dit project — geen wijzigingen

**4 Tab → Build mode**

voeg comment toe — diff accept

**5 @explore**

aparte read-only context

**6 /init commando**

AGENTS.md wordt gegenereerd

## Theorie 2.1

# AGENTS.md — officiële standaard

Markdown bestand dat OpenCode automatisch in context laadt.

**`./AGENTS.md`**

Per project (in repo)

Versioned · deel met team

**`~/.config/opencode/AGENTS.md`**

Globaal

Jouw persoonlijke voorkeuren

```
# Project Rules
```

```
## Stack
```

- Next.js 16 (App Router, TypeScript)
- TailwindCSS voor styling

```
## Hard rules
```

- Geen Framer Motion of andere animatie-lib's
- Animaties altijd in Client Components

**Tip: concrete regels werken. Vage regels niet.**



## Theorie 2.2

# opencode.json — model • permissies • plugins

### Basis:

```
{
  "$schema":
    "https://opencode.ai/config.json",
  "model": "openai/gpt-4o-mini"
}
```

### Permissions:

```
"permission": {
  "bash": {
    "*": "ask",
    "git *": "allow",
    "rm *": "deny"
  }
}
```

### Drie permission levels

- allow — direct uitvoeren, geen vraag
- ask — wacht op jouw bevestiging
- deny — altijd blokkeren

## Theorie 2.3

# opencode-worktree plugin

Door kdcokenny. Twee tools voor de agent.

### worktree\_create

Branch + worktree maken

TUI: spawn terminal · Desktop: nieuwe Session

### worktree\_delete

Commit + cleanup

Veilig opruimen na merge

### Installatie via ocx:

```
# Eenmalig: ocx installeren
curl -fsSL https://kdco.dev/ocx/install.sh | sh

# Plugin toevoegen:
ocx add kdco/worktree --from https://registry.kdco.dev
```

Desktop workflow: + New Session → Open Folder → worktree-folder

## Theorie 2.4

# Demo stack — scroll storytelling

### Onze stack:

Next.js 16

Turbopack · async params

Tailwind

styling

GSAP 3.15

gratis sinds 2025

@gsap/react

useGSAP hook

Lenis 1.3

smooth scroll

### Wie gebruikt dit op pro-niveau?

- Apple product pages
- Stripe homepage
- OpenAI marketing
- Awwwards / FWA winnaars
- Active Theory · Locomotive
- Resn · Darkroom Engineering

### Waarom niet Framer Motion?

Framer Motion = app UI (modals, transitions).

GSAP = scroll storytelling — betere timing-precisie + GPU-perf.

```
npm install gsap @gsap/react lenis
```

## Theorie 2.5

# Onze AGENTS.md voor het project

```
# Project Rules

## Why this stack
High-end scroll storytelling (Awwwards/FWA niveau).
GSAP + Lenis = pro standaard – Apple, Stripe, OpenAI,
Active Theory, Locomotive, Darkroom Engineering.

## Stack
- Next.js 16 (App Router, TypeScript, Turbopack)
- TailwindCSS · GSAP 3.15+ · Lenis 1.3+

## Hard rules
- Geen Framer Motion, react-spring, AOS
- useGSAP(() => {}, { scope: ref }) – nooit useEffect
- Lenis sync: gsap.ticker.add met autoRaf: false
- Next 16: await params, await cookies()

## Done =
- Geen hydration warnings · ScrollTrigger.refresh()
```

## LIVE DEMO 2

# Setup + Worktree + bouw SmoothScroll

Alles in elkaar zetten. ~15 minuten.

- 1 AGENTS.md invullen**  
onze projectregels
- 2 opencode.json maken**  
met permissions · rm geblokkeerd
- 3 Plugin in actie**  
Welke tools heb je? `worktree_create`
- 4 Worktree maken**  
via prompt → folder gemaakt
- 5 + New Session**  
open worktree-folder in nieuwe tab
- 6 SmoothScroll bouwen**  
agent volgt AGENTS.md regels



# **Pauze**

15 minuten



## Lesopdracht

# Bouw een scroll-sectie — 35 min

Eigen worktree + nieuwe Sessions tab.

Bouw één scroll-animatie sectie naar keuze.

- [ ] /init runnen — check AGENTS.md klopt
- [ ] Vraag agent: maak worktree voor jouw feature
- [ ] + New Session → Open Folder (worktree-folder)
- [ ] Plan-mode: laat sectie plannen
- [ ] Tab → Build: laat 'm bouwen
- [ ] npm run dev — testen
- [ ] Commit + push naar je branch

## Sectie-keuzes:

Hero (SplitText) · Features (stagger) · Testimonials (horizontaal) · Gallery (parallax)

Reference: zie Lesopdracht.pdf · Hulp? Chat of breakout-room.

## Huiswerk

# Bouw je eigen scroll-animatie site

Kleine landing page (eigen thema). 3-4 secties. Deploy op Vercel.

### Stack

Next.js 16 • GSAP • Lenis • Tailwind

### Workflow

Eigen AGENTS.md + 2+ worktrees + Sessions

### Animaties

Minimaal 3 verschillende technieken

### Deploy

Live op Vercel — URL in README

### Docs

WORKFLOW.md (max 400w reflectie)

**Bonus: eigen sub-agent • MCP server • Lighthouse 90+**



## Afsluiting

# Volgende les — Introductie Cursor

## Vandaag behandeld:

- Waarom OpenCode i.p.v. Cursor (alternatieven)
- Plan/Build/@explore/init
- AGENTS.md schrijven (officieel format)
- opencode.json config + permissions
- opencode-worktree plugin via ocx
- Next.js 16 + GSAP + Lenis live opgezet
- Parallel agents via Sessions sidebar

## Volgende les: Introductie Cursor

Cursor rules vs AGENTS.md · Composer · @-references · wanneer welke tool.