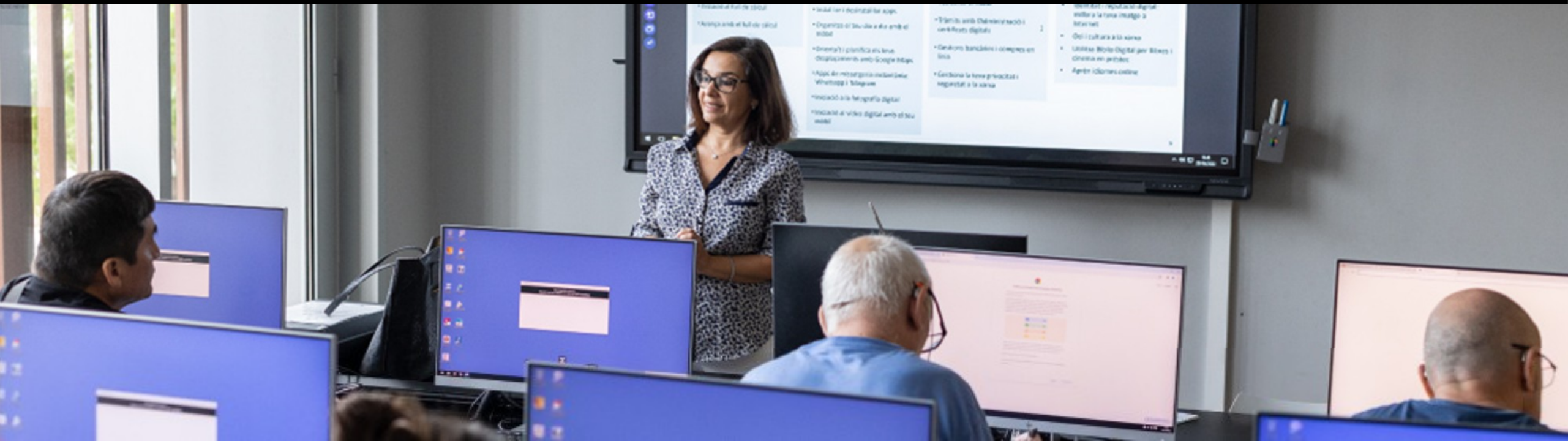


Claude Code per a perfils tècnics

Sessió 1 · Crear amb Claude Code

Formació avançada · 6 hores



Sobre Barcelona Activa

Barcelona Activa és l'agència de desenvolupament econòmic local de Barcelona. Fundada el 1987, és una societat mercantil pública integrada a l'àrea d'Economia i Promoció Econòmica de l'Ajuntament de Barcelona.



55.000
persones ateses



7.000
empreses ateses

Missió

Promoure l'ocupació de qualitat, l'esperit emprenedor, la competitivitat empresarial i la diversificació del teixit productiu, per assolir un model econòmic sostenible, inclusiu i just.

Visió

Fer de Barcelona una ciutat de referència per treballar, emprendre i viure amb valors socials i ambientals.

Valors

Ens mou l'esperit de servei públic i l'ètica professional i personal, així com la igualtat d'oportunitats i el progrés social. Treballem en cooperació dins l'organització i amb altres per a una economia social i sostenible al servei de les persones.

Segueix-nos a:



Què fem?



Acompanyem la ciutadania durant tot el procés de recerca de feina.

[**barcelonactiva.cat/treball**](https://barcelonactiva.cat/treball)



Ajudem les empreses i organitzacions a créixer, connectar-se amb l'ecosistema i fer-se més competitives.

[**barcelonactiva.cat/empreses**](https://barcelonactiva.cat/empreses)



Donem suport a les persones emprenedores per convertir la seva idea de negoci en una empresa viable.

[**barcelonactiva.cat/emprenedoria**](https://barcelonactiva.cat/emprenedoria)



Oferim formació a les persones que cerquen feina, emprenedores i professionals.

[**barcelonactiva.cat/formacio**](https://barcelonactiva.cat/formacio)



Xarxa d'equipaments de Barcelona Activa



Seu Central

Oficines de Barcelona Activa.



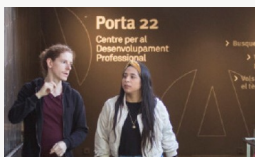
Centre d'Emprenedoria

L'equipament dels emprenedors i les emprenedores de la ciutat.



Cibernàrium Nou Barris

Centre de formació digital d'iniciació ubicat al Parc Tecnològic.



Porta22

2.000 m² per a l'ocupació i la carrera professional.



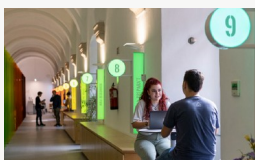
Startup Lab

L'equipament de les empreses innovadores de nova creació.



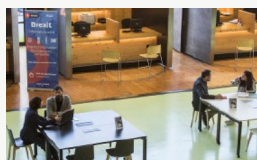
Parc Tecnològic

Clúster d'innovació al nord de la ciutat.



El Convent

L'equipament referent en ocupació per a joves, a Ciutat Vella.



Oficina d'Atenció a les Empreses

L'espai de referència per a les empreses i pimes de Barcelona.



LIDERA

Espai per a dones professionals, directives i emprenedores.



InnoBA

Centre per a la innovació socioeconòmica, a Ca n'Andalet.



Cibernàrium 22@

Centre de capacitació tecnològica per a professionals i empreses.

Espais Activa a la ciutat

- Nou Barris Activa
- Sant Andreu Activa
- Sants-Montjuïc Activa

Barcelona Activa està present a més de 50 punts de la ciutat

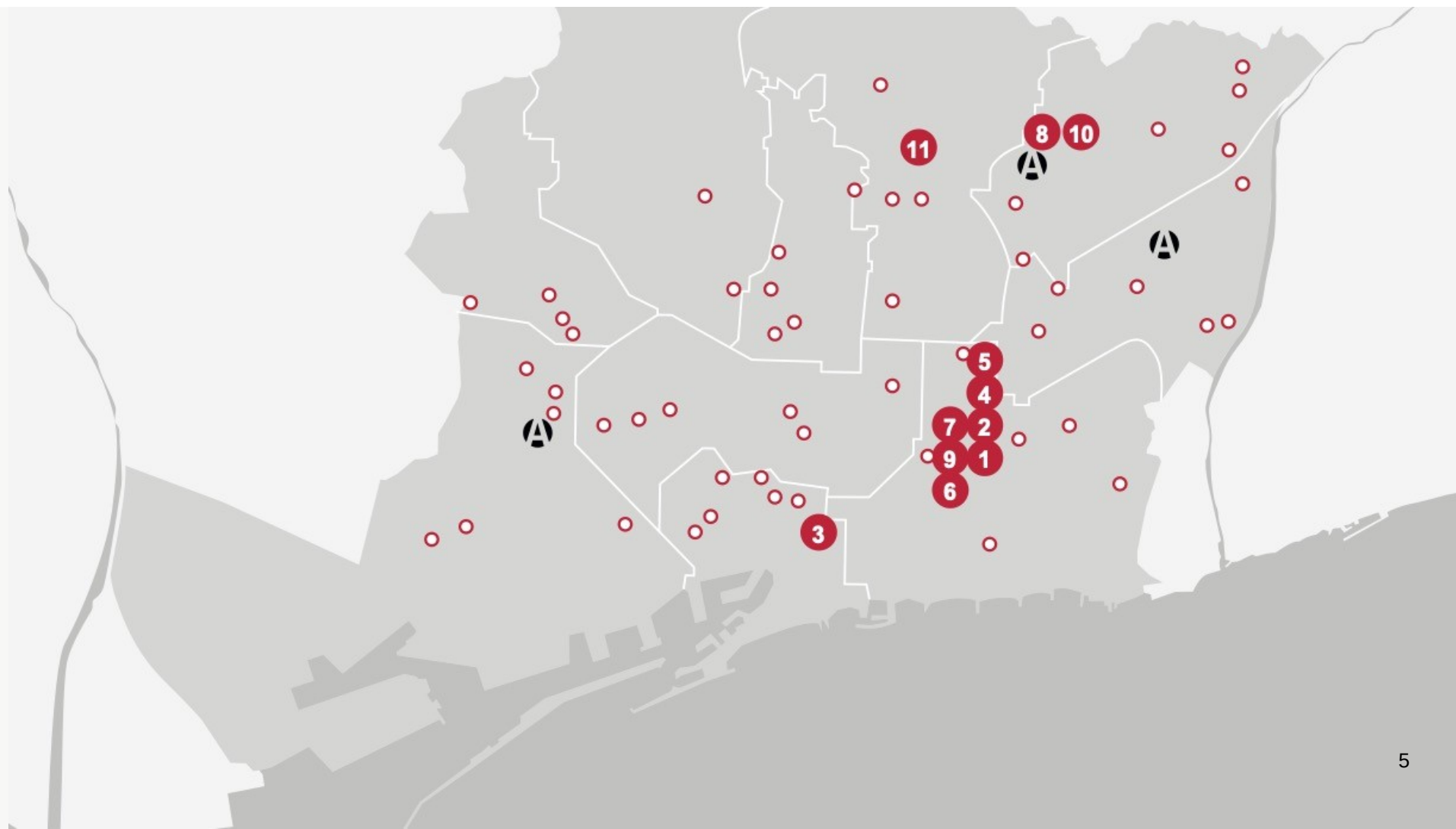
Equipaments de Barcelona Activa

1. Seu Central
2. Porta22
3. El Convent
4. Centre d'Emprenedoria
5. Startup Lab
6. LIDERA
7. Cibernàrium 22@
8. Cibernàrium Nou Barris
9. Oficina d'Atenció a les Empreses
10. Parc Tecnològic
11. InnoBA

Espais Activa a la ciutat

-  Nou Barris Activa
-  Sant Andreu Activa
-  Sants-Montjuïc Activa

-  Altres punts d'atenció a la ciutat



Cafès Roca: tres cafeteries, dos projectes

El negoci

Una petita cadena de cafeteries de barri a Barcelona: Gràcia, Poble Nou i Sants. Torren el seu cafè i volen ordenar la web i les dades.

Sessió 1 · web-cafes-roca

- Brief de la web
- Tres articles en Markdown
- Vendes del semestre (CSV)
- Opinions de clients

Sessió 2 · estoc-cafes-roca

- Aplicació interna d'estoc en Node.js
- Proves i historial de Git
- Tres incidències obertes
- Una nota del proveïdor amb sorpresa

solucions/

L'estat final de cada pràctica. Si t'encalles, copies la carpeta i continues amb el grup.

Materials, quadern i prompts: a la landing del curs i al tauler de Trello.

01

Claude Code: l'agent per a projectes de programari

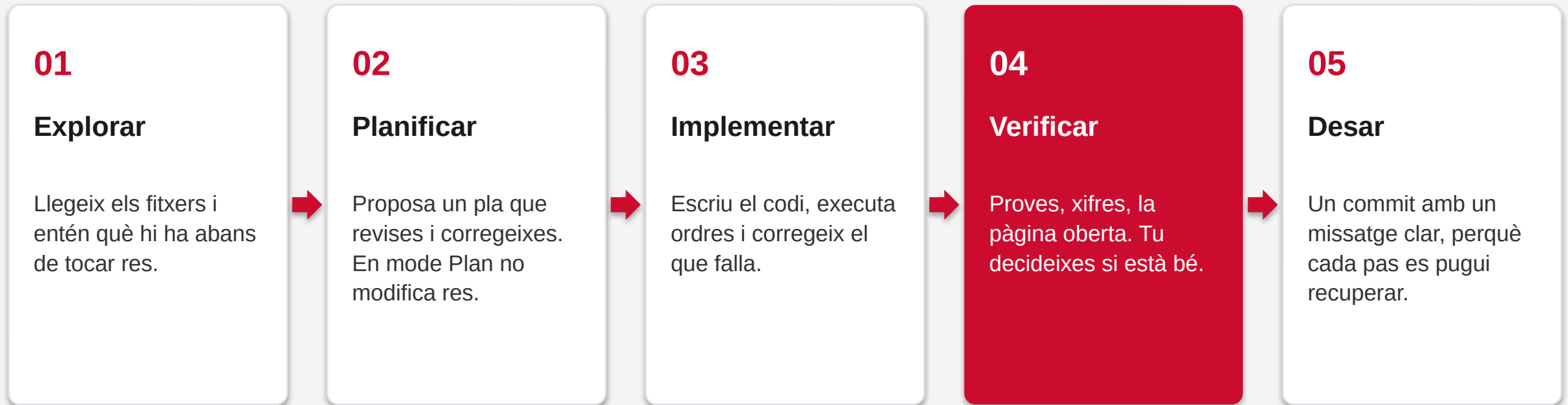
On viu, com treballa, quins models fa servir i què inclou cada pla.

On el fas servir

Entorn	Com s'obre	Al curs
Terminal	claude dins de la carpeta del projecte	L'entorn de referència de totes les pràctiques
Aplicació d'escriptori · Code	Pestanya Code > tries la carpeta	Sessions en paral·lel, vista prèvia, revisió de canvis
VS Code i JetBrains	Extensió o connector de l'editor	Si ja treballes amb un d'aquests editors
Navegador	claude.ai/code, sessions al núvol	Tasques llargues que continuen sense el teu ordinador

És el mateix agent a tot arreu: el que configures en un lloc (CLAUDE.md, permisos, habilitats) val per als altres.

El bucle de l'agent



Totes les pràctiques del curs segueixen aquest mètode. El pas de verificar és el que fa que el resultat sigui fiable.

Models i esforç

Àlies	Model	Quan fer-lo servir
sonnet	Sonnet 5.5	La feina de cada dia. El que farem servir per defecte
opus	Opus 5.5	Plans, canvis grans i errors difícils
opusplan	Opus planifica, Sonnet executa	Tasques llargues on el pla és la part delicada
haiku	Haiku 4.5	Tasques petites i repetitives
fable	Fable 5.1	El més capaç, amb un límit d'ús propi

/model canvia el model. /effort tria l'esforç: low, medium, high, xhigh o max. Amb Sonnet 5.5 i Opus 5.5, per defecte, medium.

Plans i límits d'ús

Pro

15 € al mes amb pagament anual o 18 € al mes, sense impostos. Claude Code a la terminal, a l'aplicació, als editors i al navegador.

Max

Des de 90 € al mes. 5 o 20 vegades l'ús de Pro, per a qui hi treballa moltes hores al dia.

Team i Enterprise

Per usuari, amb administració. L'organització pot limitar funcions com el mode Auto o els plugins.

Com es mesura

Finestres de cinc hores i un màxim setmanal, compartits amb el xat i Cowork. Es consulta amb `/usage`.

Preus a 10 d'octubre de 2026. Referència actualitzada: claude.com/pricing.

Primer contacte amb l'agent

Objectiu

Obrir Claude Code sobre la carpeta web-cafes-roca, fer-li explorar el projecte sense modificar res i provar el selector de model i d'esforç.

Comprova

- Cita el brief, els articles i les dades
- Sants: dl–dv, 7:30–19:00 · colors #3B2A1F, #F4EBDD i #C8553D
- No ha creat ni modificat cap fitxer

Passos

1. Obre la carpeta web-cafes-roca a VS Code i un terminal
2. Escriu `c`laude i confia en la carpeta
3. **Maj+Tab** fins a  plan mode on
4. Prompt: «Explora aquesta carpeta i explica'm què hi ha... No modifiquis res»
5. `/model` i `/effort`: deixa sonnet i medium
6. Pregunta de comprovació sobre el brief

02

Posada a punt i primera sessió

Comprovar l'entorn, la memòria del projecte i els permisos.

Comprovar l'entorn

```
# Claude Code
claude --version
claude doctor

# Eines del curs
git --version
node --version
gh --version

# Sessió de GitHub
gh auth status
gh auth login
```

Windows

Claude Code fa servir Git per a Windows per executar ordres. Si claude doctor no el troba, instal·la'l i obre un terminal nou.

Si una ordre no es reconeix

El terminal es va obrir abans d'instal·lar el programa. Tanca'l i obre'n un de nou.

CLAUDE.md: la memòria del projecte

Fitxer	Abast	Es comparteix?
<code>~/.claude/CLAUDE.md</code>	Totes les teves sessions	No
<code>./CLAUDE.md</code>	Aquest projecte	Sí, va al repositori
<code>./CLAUDE.local.md</code>	Aquest projecte, només per a tu	No, fora de Git
<code>./.claude/rules/*.md</code>	Uns fitxers o carpetes concrets	Sí

`/init` en genera un a partir del projecte. `/memory` obre els fitxers i la memòria automàtica. Un bon CLAUDE.md té menys de 200 línies.

Modes de permís

Mode	Què fa sense preguntar	Quan
Manual	Només llegir. Demana permís per editar i per a cada ordre	Un projecte que no coneixes
Accept edits	Llegir i editar. Demana permís per a les ordres	Implementar un pla revisat
Plan	Llegir i proposar. No modifica res	Explorar i planificar
Auto	Un classificador revisa cada acció i atura les arriscades	Tasques llargues, si el compte el té

Terminal: Maj+Tab. Aplicació: selector de mode. També claude --permission-mode plan.

Desfer: /rewind i Git

Punts de control

Abans de cada edició, Claude Code desa l'estat dels fitxers. Esc Esc o /rewind per tornar-hi.

Què pots recuperar

- Només el codi
- Només la conversa
- Totes dues coses
- Resumir a partir d'un punt

Què no recupera

Els canvis fets amb ordres de terminal i les edicions fetes fora de Claude Code. Per això fem commits.

CLAUDE.md i permisos

Objectiu

Generar el CLAUDE.md de la web amb les normes del projecte, provar el mode Manual i desfer un canvi amb /rewind.

Comprova

- CLAUDE.md amb les normes, menys de 60 línies
- prova.html creat amb permís
- prova.html desfet amb Restore code

Passos

1. **/init** i llegeix el CLAUDE.md que proposa
2. Prompt de normes: sense dependències, català, mòbil, verificar, commits
3. **/memory** per veure què té carregat
4. Mode Manual: «Crea un fitxer prova.html...»
5. Accepta el permís només aquesta vegada
6. **Esc Esc** › missatge de la prova › Restore code

03

Una landing page a partir d'un brief

Del brief al pla, del pla a la pàgina, i de la pàgina a un commit.

Un prompt amb les quatre peces

Llegeix `brief_web_cafes_roca.txt` i els tres articles de la carpeta `articles/`. Vull la landing de Cafès Roca: un `index.html` i un `estils.css`, sense dependències.

Seccions del brief en aquest ordre: capçalera amb lema i botó al càterring, els tres locals, carta destacada, «Del nostre blog» buida de moment, formulari de càterring i peu.

El formulari no s'envia enlloc: valida els camps i mostra un missatge de confirmació.

Fes-me primer les preguntes que necessitis i després un pla amb l'estructura de fitxers i les decisions de disseny.

Context i instrucció

Quins fitxers ha de llegir i què ha de construir.

Format i límits

Dos fitxers, sense dependències, l'ordre de les seccions.

Com es comprova

Preguntes primer, pla després. Res no s'escriu fins que l'aproves.

La landing de Cafès Roca

Objectiu

Construir una landing adaptada al mòbil a partir del brief, convertir els articles en Markdown en pàgines i desar-ho tot en un repositori de Git.

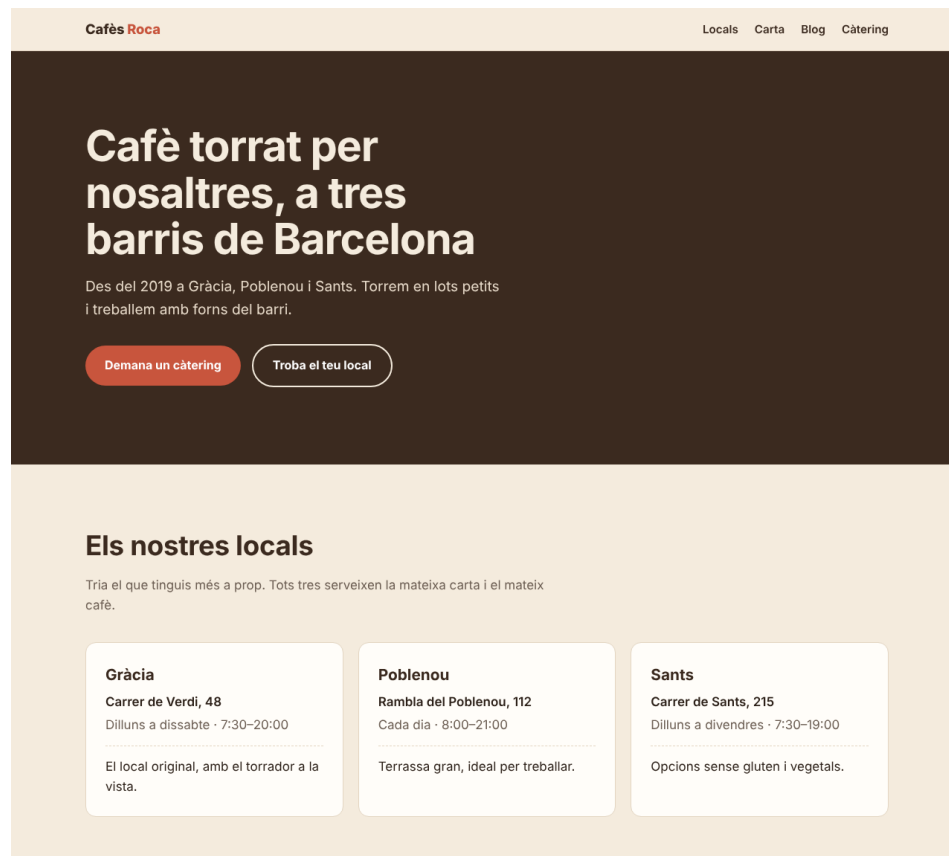
Comprova

- Tres locals, carta amb els cinc preus i formulari
- Es veu bé a 390 px
- Tres pàgines a blog/ i un commit

Passos

1. Mode Plan i prompt del pla
2. Respon les preguntes i revisa el pla
3. Aprova acceptant les edicions
4. Obre index.html: **F12** > vista mòbil a 390 px
5. Captura de la part a millorar > prompt d'iteració
6. Prompt d'articles > `node scripts/articles.mjs`
7. Prompt del primer commit

El que hauries de tenir



Fitxers

- index.html i estils.css
- scripts/articles.mjs
- blog/ amb tres pàgines
- CLAUDE.md

Comprovacions

Preus del brief
Formulari amb missatge
Vista mòbil
git log amb un commit

04

Anàlisi tècnica de dades

Un script que es pot tornar a executar, gràfics i un informe amb cada xifra traçable.

Del xat a l'script

	Anàlisi al xat	Script amb Claude Code
On queda el càlcul	A la conversa	<code>analisi/analisi.mjs</code> , dins del projecte
Dades noves el mes que ve	Tornar a demanar-ho	<code>node analisi/analisi.mjs</code>
Qui ho pot revisar	Qui tingui la conversa	Tothom que tingui el repositori
Comprovar una xifra	Preguntar-la	Llegir la línia que la calcula

Les vendes del semestre

Objectiu

Escriure un script reproduïble que llegeixi el CSV, en tregui les xifres clau, generi tres gràfics i redacti un informe on cada xifra digui d'on surt.

Comprova

- Total 104.827,00 €
- Poblenou 42,4 % · Gràcia 32,0 % · Sants 25,6 %
- Flat white, 10.293,00 €

Passos

1. `/clear` i mode Plan
2. Prompt de l'script: coma decimal, validació, xifres, SVG, informe
3. Aprova el pla i deixa que l'escrigui
4. Executa `node analisi/analisi.mjs`
5. Obre informe.md amb **Ctrl+Maj+V**
6. Doble comprovació i l'acta contra les dades
7. Commit

Les xifres que hauries de veure

104.827 €

Vendes del semestre, de gener a juny

30,1 %

Pes del cafè. L'acta del 8 de setembre en diu un 55 %

23,6 %

Begudes fredes al maig.
L'acta en diu un 14 % a l'estiu

27,4 %

Begudes fredes al juny

Per què importa

Les dues xifres de l'acta no surten de les dades. Amb un script, la discussió de la reunió del 6 d'octubre parteix de números comprovables.

Quin gràfic

Línies per a l'evolució de cada local, barres horitzontals ordenades per al pes de cada categoria, barres per mes per a la proporció.

05

Un dashboard interactiu

Especificar abans de construir: entrevista, SPEC.md, pla i implementació.

Especificar abans de construir

01**Entrevista**

L'agent pregunta: qui, per a què, quins filtres i com sabem que és correcte.

02**SPEC.md**

Dades, contingut, disseny i criteris d'acceptació en un document curt.

03**/clear**

Context net. Les decisions viatgen al document, no a la conversa.

04**Pla i codi**

Mode Plan sobre la SPEC i implementació aprovada.

05**Acceptació**

Els números del dashboard quadren amb els de l'anàlisi.

El quadre de comandament de vendes

Objectiu

Especificar, construir i verificar un dashboard d'un sol fitxer HTML amb filtres per local i per mes.

Comprova

- Tots, gener–juny: 104.827,00 €
- Gràcia, maig–juny: 12.040,20 €
- Filtres que actualitzen tot alhora

Passos

1. Prompt de l'entrevista: una pregunta cada vegada
2. Revisa dashboard/SPEC.md
3. `/clear` i mode Plan
4. Prompt de construcció: un sol HTML, SVG, dades.js
5. Obre dashboard/index.html amb doble clic
6. Prompt de verificació contra resultats.json
7. Commit

Un dashboard que quadra amb l'anàlisi



Fitxers

- dashboard/SPEC.md
- scripts/dades-dashboard.mjs
- dashboard/dades.js
- dashboard/index.html

Acceptació

104.827,00 € i 35.593 unitats
Flat white, primer producte
Begudes fredes 16,8 %

06

Context, cost i bones pràctiques

Què ocupa la memòria de la sessió, quant consumeixes i com treballar perquè duri.

Ordres per gestionar el context

Ordre	Què fa	Quan
/context	Mostra què ocupa el context	Quan la sessió s'allarga
/compact [instruccions]	Resumeix i allibera espai	En acabar una fase
/clear	Conversa nova al mateix projecte	En canviar de tasca
/usage	Consum i límits del pla	Abans d'una tasca llarga
/btw	Pregunta lateral fora de l'història	Un dubte ràpid
/resume	Recupera una conversa anterior	L'endemà

Com treballar perquè duri

Una tasca per sessió

Quan acabes, /clear. El context d'una tasca embruta la següent.

Peticions verificables

Digues com sabràs que està bé: una prova, una xifra, una captura.

Atura i corregeix

Si va per mal camí, Esc i redirigeix-lo. No esperis que acabi.

El que importa, als fitxers

Decisions a CLAUDE.md, a la SPEC o en un commit. La conversa s'oblida.

Per a la sessió 2: porta web-cafes-roca amb els commits i el compte de GitHub a punt.

Gràcies



Daniel M. Casas

FullStack Developer · Màster en Intel·ligència Artificial i Big Data

danimcasas@inextalent.com



barcelonactiva.cat