

Studieguide

Så här är kursen tänkt att fungera

Vi som arbetar med kursen



Mats Loock

kursansvarig/kursledare



Mikael Roos

kursledare



Amanuens 1

amanuens (handledningar)



Amanuens 2

amanuens (handledningar)

...och som vanligt sitter vi inte inne med alla svar!

“He who can, does.
He who cannot, teaches.”

Man and Superman (1903) "Maxims for Revolutionists"
George Bernard Shaw

...men å andra sidan...

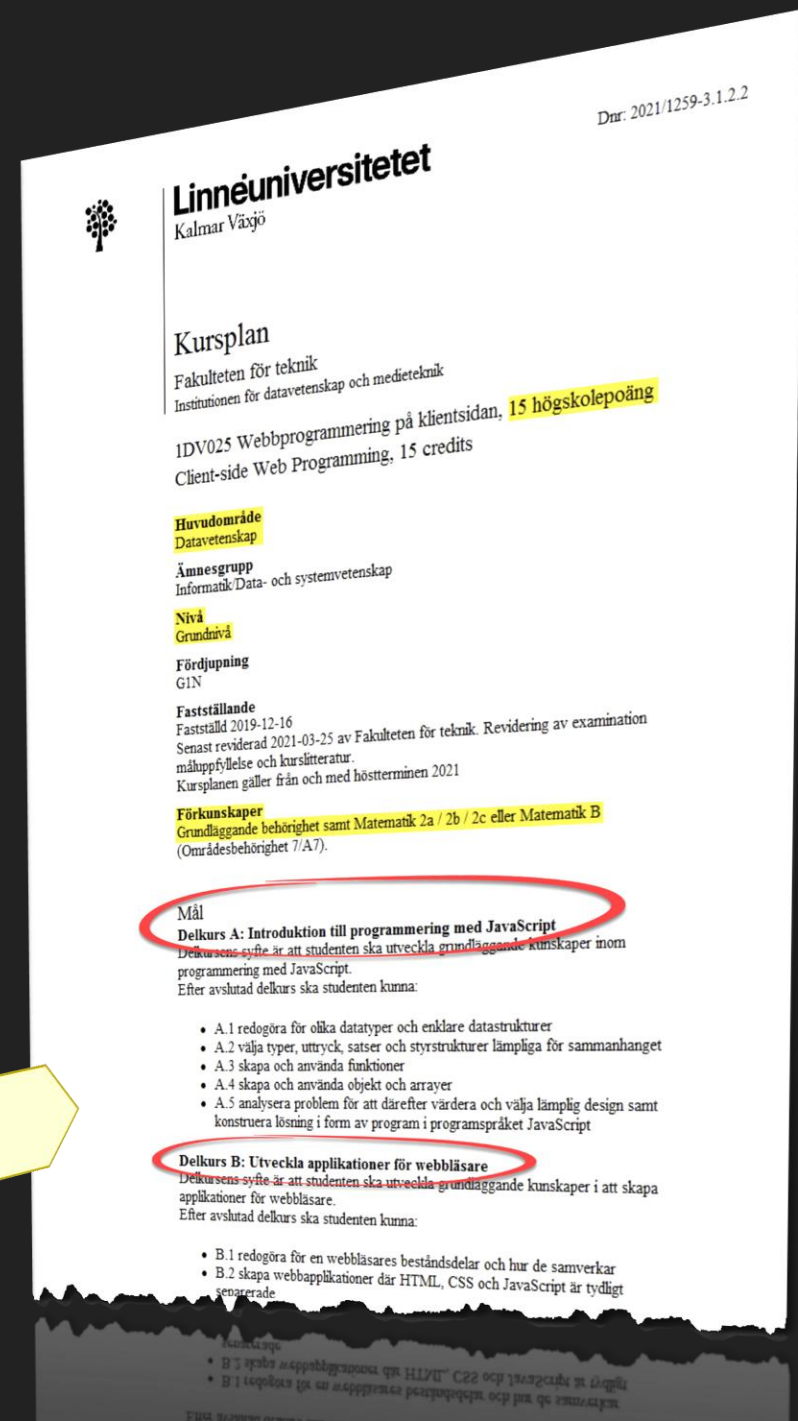
“Those who can, do.
Those who can do more, teach.”

Okänd

Kursplan

- ✓ Vilket är kursens huvudområde?
 - Datavetenskap.
- ✓ På vilken nivå ges kursen?
 - Grundnivå.
- ✓ Hur många högskolepoäng omfattar kursen?
 - 15 hp fördelade över två delkurser à 7,5 hp och två läsperioder.
 - Delkurs A: Introduktion till programmering med JavaScript
 - Delkurs B: Utveckla applikationer för webbläsare
- ✓ Vilka krav på förkunskaper gäller?
 - Grundläggande behörighet + lite matematik.

Allt som mål, innehåll, examinationer, etc., hittar du i kursplanen på
<https://kursplan.lnu.se/kursplaner/kursplan-1dv025.pdf>.



Efter att ha fullföljt kursen kommer du att...

- ✓ ...ha skapat kunskap för att kunna skriva källkod, och dokumenterande kommentarer, av god kvalitet.
- ✓ ...kunna grundläggande versionshantering med Git.
- ✓ ...ha kännedom om olika arbetssätt att felsöka källkod.
- ✓ ...förstå och diskutera källkod.
- ✓ Delkurs A: Introduktion till programmering med JavaScript
 - ...själv ha skapat dig en god programmeringsgrund att stå på (vilket gör det enklare att använda, och lära in, olika tekniker för att skapa applikationer att exekveras av webbläsare samt olika program- och skriptspråk som t.ex. Java, Python, C#...) .
 - ...kunna skriva enklare applikationer i JavaScript för Node-plattformen.
- ✓ Delkurs B: Utveckla applikationer för webbläsare
 - ...själv skapat dig en god grund att stå på inför mötet med befintliga och nya tekniker.
 - ...kunna utveckla välstrukturerade applikationer för webbläsare.

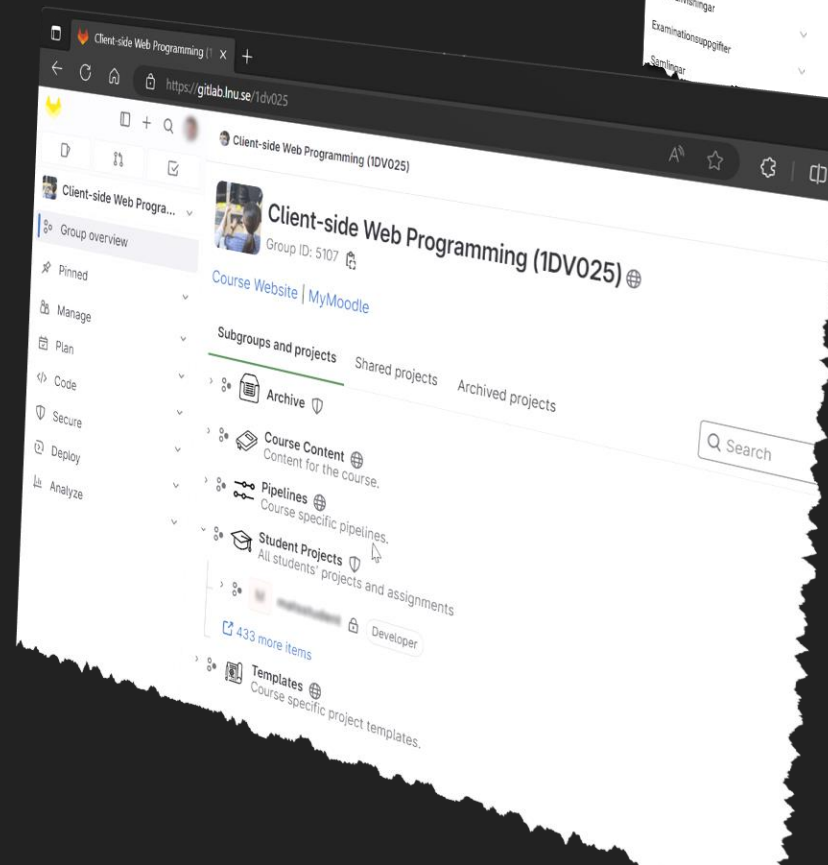
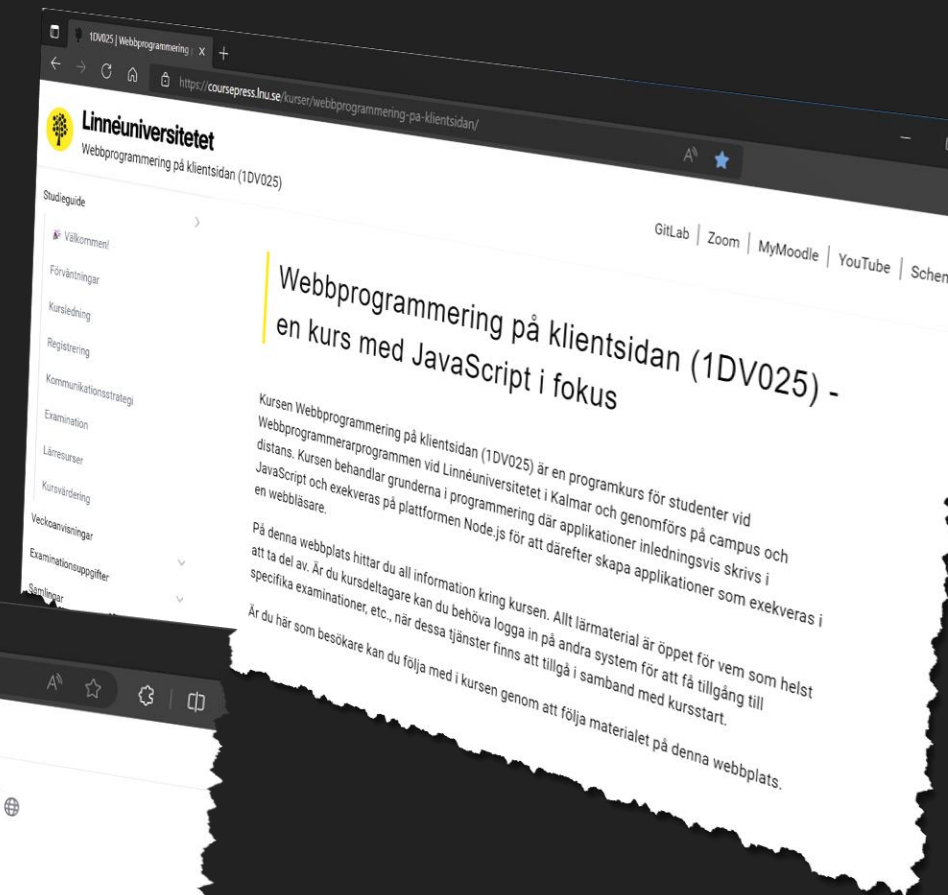
Viktiga resurser

✓ Kurswebbplats

- <https://coursepress.lnu.se/kurser/webbprogrammering-pa-klientsidan/>
- <https://coursepress.lnu.se/1dv025/> omdirigeras till ↗

✓ DevOps-plattform

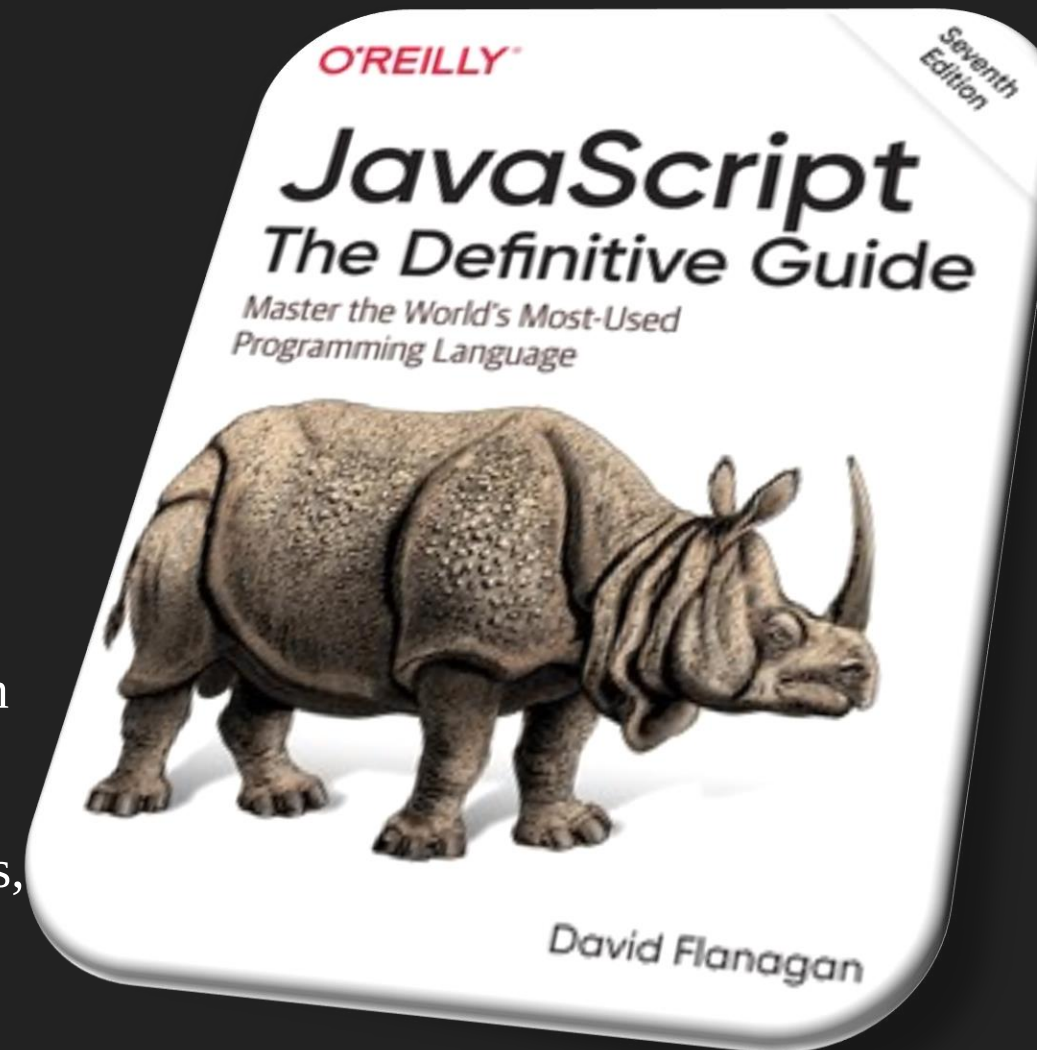
- <https://gitlab.lnu.se/1dv025>



Kurslitteratur

- ✓ JavaScript: The Definitive Guide, 7th Edition av David Flanagan.
 - ISBN: [9781491952023](https://www.isbn-international.org/product/9781491952023)
 - Antal sidor: 600
 - Vikt: 1204 gram
- ✓ ...en bra bok, som du självklart får använda under examinationerna! (Vilket du inte lär behöva, men ändå...)
- ✓ Boken innehåller mycket av det kursen tar upp, och då speciellt delkurs A.

Endast kompletterande material kommer att finnas att tillgå, som på inget sätt kan ersätta kurslitteraturen (eller motsvarande).
- ✓ Mer information om kurslitteratur hittar du på kursens webbplats, <https://coursepress.lnu.se/kurser/webbprogrammering-pa-klientsidan/>.



Upplägg

✓ Kursen består av två delkurser där varje delkurs har...

- ...tre examinationer (online-test, inlämning, inlämning + muntlig examination).
- ”Stå-upp”-möten (måndagar).
 - Strömmas och spelas in.
- Handledningar två gånger i veckan (tisdagar och torsdagar).
 - På plats och via Zoom.
- ”Fredagshäng” (fredagar!).
 - På plats och strömmas men spelas inte in!

✓ Parallella kurser

- Vecka 35-44 läser du kursen Webbteknik 1 (1ME321, 7,5 hp).
- Vecka 45-2 läser du kursen Webbprogrammering på serversidan (1DV026, 15 hp).

En typisk kursvecka!

Mån	2023-09-04	13:15 - 15:00	YouTube	Johan Leitet, Mats Looch	Vlogg	coursepress.lnu.se	"Stå-upp
Tis	2023-09-05	13:15 - 15:00	Ma412K Datorsal, Ma414K Datorsal, Slack	Amanuens 1-3, Johan Leitet, Mats Looch	Handledning	coursepress.lnu.se	
Tors	2023-09-07	10:15 - 12:00	Ma412K Datorsal, Ma414K Datorsal, Slack	Amanuens 1-3, Johan Leitet, Mats Looch	Handledning	coursepress.lnu.se	
Fre	2023-09-08	10:15 - 12:00	Ma412K Datorsal, Zoom	Johan Leitet, Mats Looch	Seminarium	coursepress.lnu.se	Fredagshäng

Viktiga datum och tider

- ✓ Alla datum och tider hittar du i [schemat](#).
 - ...och ja, en viktig framgångsfaktor är att du deltar aktivt under läraaktiviteterna.
- ✓ Ordinarie examinationer
 - Delkurs A
 - A1, 2024-09-19 13.15-15.00, online-test, 30 minuter.
 - A2, 2024-10-11 17.00, deadline för inlämning.
 - A3, 2024-11-05 17.00, deadline för inlämning, 2024-11-07 – 2024-11-08 muntlig examination.
 - Delkurs B
 - B1, 2024-11-14 13.15-15.00, online-test, 30 minuter.
 - B2, 2024-12-06 17.00, deadline för inlämning.
 - B3, 2025-01-14 17.00, deadline för inlämning, 2025-01-16 – 2025-01-17 muntlig examination.

Delkurs A: Introduktion till programmering med JavaScript

- ✓ Under delkursen kommer du använda Node-plattformen för att exekvera JavaScript-kod.
 - Under denna delkurs kommer du alltså inte skriva kod för att exekvera den i en webbläsare!
- ✓ Node.js är ett öppet källkodsprojekt, som bygger på samma JavaScript-motor (V8) som bland annat webbläsarna Chrome och Edge använder.
 - Kan köras på flera plattformar som macOS, Linux och Windows.
 - JavaScript kompileras, optimeras och exekveras.
- ✓ Du kommer att under delkursen skapa textbaserad applikationer som körs i ett terminalfönster.
 - Du kommer fokusera på att lära dig programmera i JavaScript och inte att skapa grafiska gränssnitt eller server-applikationer.

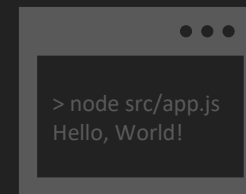


Det här fotot licensieras enligt CC BY-SA

+



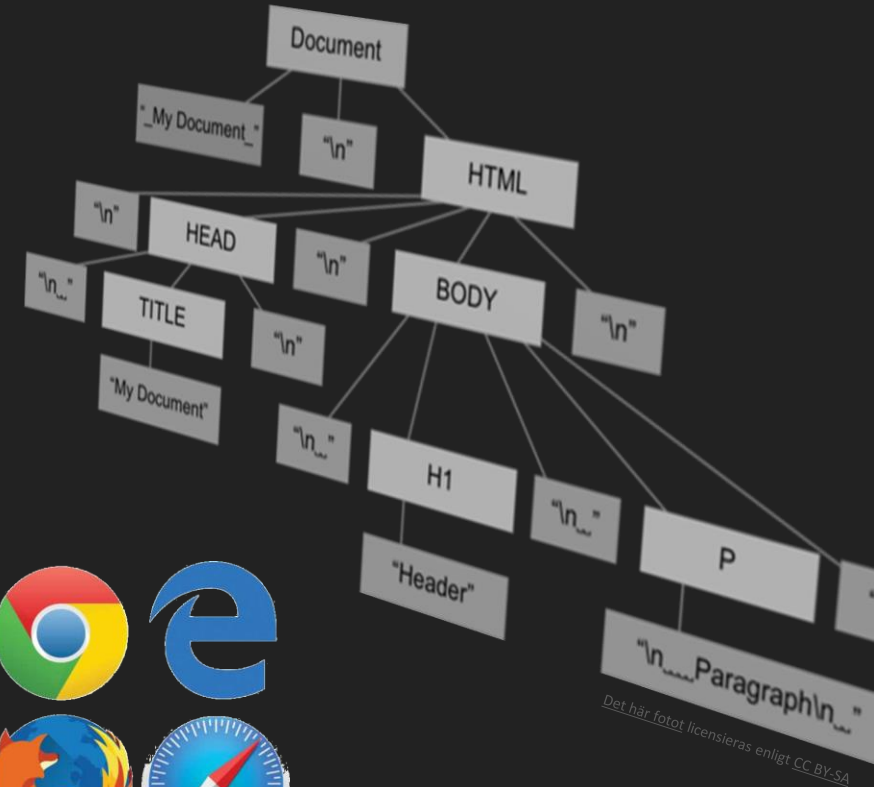
Det här fotot licensieras enligt CC BY-SA



JavaScript-kod
↓
V8
↓
maskinkod

Delkurs B: Utveckla applikationer för webbläsare

- ✓ Du kommer att under delkursen skapa applikationer för webbläsare.
 - En webbläsare beståndsdelar, och hur de samverkar.
 - Betydelsen av att separera HTML, CSS och JavaScript.
 - Lagra data persistent.
 - Överföra data.
 - Optimering och tillgänglighet.
 - Översikt över webbläsarens API:er.



Utvecklingsmiljö

- ✓ Visual Studio Code <https://code.visualstudio.com/> (editor, utvecklingsverktyg)
- ✓ Node.js <https://nodejs.org/> (applikationsmiljö)
- ✓ npm <https://www.npmjs.com/> (pakethantering)
- ✓ Git <https://git-scm.com/> (versionshantering)
 - GitLab <https://gitlab.lnu.se/1dv025> (DevOps-plattform)
- ✓ ESLint <https://eslint.org/> (kodstandard)
 - @lnu/eslint-config <https://www.npmjs.com/package/@lnu/eslint-config> (våra egna strikta tillägg)
- ✓ Vite <https://github.com/vitejs/vite/tree/main> (miljö för webbapplikationer)

Reflektera över *ditt* lärande

“Education is not received. It is achieved.”

Okänd

“Learning is not a spectator sport.”

Okänd

“Don't be afraid to ask questions. Don't be afraid to ask for help when you need it. I do that every day. Asking for help isn't a sign of weakness, it's a sign of strength. It shows you have the courage to admit when you don't know something, and then allows you to learn something new.”

Barak Obama

