

Hello World

Behörighetsgivande förutbildning
för
Frontendutvecklare distans
2024

Varmt välkommen!

Vad roligt att du vill dyka in i programmeringens fantastiska värld!

Det här är det viktigaste dokumentet på din behörighetsgivande förutbildning. Rekommendationen är att läsa det mycket noggrant, det kommer göra det betydligt lättare att följa med i kursen. I den här PDF:n hittar du bland annat information om utbildningens mål, schema, verktyg, viktiga länkar och resurser, samt inbjudan till de plattformar vi möts på. Syftet med den behörighetsgivande förutbildningen (BFU) är att förbereda dig för kommande utbildning till Frontendutvecklare hos oss på Folkuniversitetet.

Vi som jobbar med utbildningen

Lärare David Andersson kan i princip alla relevanta frontendramverk och som grädde på moset är han även en fena på .NET. David är mycket uppskattad för sin struktur och outtröttliga vilja att finslipa varje studerande till perfektion. Han har varit hos oss på ZoCom i många år och har under denna tid undervisat på många olika sorters utbildningar och hos många olika kunder med mycket goda resultat. Honom når du via Discord (se mer nedan).

Utbildningsledare Andreas Henker, svarar på frågor om såväl BFU:n i stort som Frontendutvecklautbildningen, om du behöver stöd i dina studier eller om det är någon förändring i din studiegång. Det kan exempelvis vara om du inte kan fullfölja BFU av någon anledning. Du når honom på andreas.henker@folkuniversitetet.se eller 054-770 58 91.

Utbildningskoordinator Monika Jansson, tar du kontakt med om du behöver ett intyg eller har någon fundering om CSN. Henne når du monika.jansson@folkuniversitetet.se eller 054 -70 58 97.

Lärandemål

Du kommer att lära dig följande under dessa åtta veckor:

- » Sekventiell programmering i det eller de valda programmeringsspråken. Språkurvalet görs från såväl programspråk och skriptspråk som kompilerande och tolkande språk.
- » Programmeringsspråkets eller språkens grundläggande datatyper samt fördefinierade strukturer, regler och syntax.
- » Problemlösning och problemstrukturer.
- » Kontrollstrukturer, till exempel sekvens, selektion och iteration skrivna i ett implementerat programflöde.
- » Grunderna för klasser, objekt, egenskaper och metoder.
- » Variablers och konstanter synlighet och livslängd.
- » Enkla algoritmer, till exempel för sökning eller sortering.
- » Implementeringar av datastrukturer, till exempel array, lista eller trädstruktur.
- » Felsökning av källkod och undantagshantering.
- » De vanligaste programmeringsspråkens krav på körtidsmiljöer och operativsystem samt deras aktuella användningsområden.
- » Talad och skriven engelska med förmåga att tolka innehåll.
- » Att formulera dig och kommunicera kring programmeringsbegrepp på engelska i tal och Skrift.

Pedagogiskt upplägg

Varje vecka har ett eller flera fokusområden (se schemat nedan). Varje vecka börjar med en livedag där läraren går igenom grunder i de koncept som är aktuella för veckan. Ibland kommer dessa fördjupas med förinspelat material. I slutet av livedagen får du **övningar** och ett **veckoprojekt** som ska utföras till kommande vecka. Övningar och veckoprojekt följs upp i början av livedagen veckan efter. Kursen avslutas med en tenta där du får svara på frågor om datalogiskt tänkande, HTML, CSS och Javascript.

Utöver ditt deltagande vid föreläsningar och handledning förväntas du lägga ner egen studietid för att kunna genomföra kursen.

Discord, ditt digitala klassrum

Vi kommer att använda tjänsten Discord under kursens gång. Denna chat (röst, text, video) kommer tjäna som ditt 24h klassrum under denna utbildning.

Discord-servern är främst till för dig som studerande att umgås, ställa frågor och hjälpa dina nya klasskamrater med övningar och projekt. En video om hur du kommer igång med Discord hittar du här <https://www.youtube.com/watch?v=nPmdafMo1b8>

Läraren på kursen kommer närvara på Discord de tider ni är schemalagda. På servern finns däremot vår digitala kollega och handledare Aizo, en chatbot som kan svara på dom flesta funderingar du har kring BFU:ns innehåll (HTML, CSS och JS). Efter att du har skapat ett discord-konto (gratis) och gått med i servern via tilldelad länk skriver du en hälsning i kanalen #allmänt. Inbjudningslänk till servern är: <https://discord.gg/DC9kQgZmJ6>

Zoom, din digitala föreläsningssal

En gång i veckan så äger ett livetillfälle rum. Under detta tillfälle möter ni läraren, David, som rätar ut de frågetecken som veckans område handlar om samt håller genomgångar om de koncept som är aktuella. Samtliga livetillfällen kommer att spelas in så ni kan repetera dem alt. titta på lektionerna igen om ni inte har möjlighet att närvara. Dessa kommer tillgängliggöras via lösenordskyddad vimeo. Inbjudan till veckans livelektion kommer på Discord i anslutning till tillfället.

Schema

	Livedag (lektion)	Innehåll	Veckans miniprojekt
Vecka 18	Måndag 29 april kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• Genomgång av BFU-upplägget• Genomgång av studieupplägg BFU• Introduktion till webbvärlden (stacken)• Utvecklingsverktyg och miljö• Grunder i GitHub• Grunder i HTML	<i>Hyllningen</i>
Vecka 19	Måndag 6 maj kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• Grunder i CSS• CSS layout med flexbox• Läroprojekt under BFU (ToDo App)	<i>Postershop</i>
Vecka 20	Måndag 13 maj kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• Datalogiskt tänkande• Pseudokod	<i>Stegen</i>
Vecka 21	Måndag 20 maj kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• JS datatyper• JS funktioner• JS loopar	<i>Kortleken</i>
Vecka 22	Måndag 27 maj kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• JS kodflöde• JS datastrukturer (array + objekt)• JS datamanipulering	<i>Skämtmaskinen</i>
Vecka 23	Måndag 3 juni kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• JS events och DOM interaktion	<i>Miniräknaren</i>
Vecka 24	Måndag 10 juni kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• Async JS• API-anrop	<i>Starwars page</i>
Vecka 25	Måndag 17 juni kl. 9.00-16.00	<ul style="list-style-type: none">• Vi knyter ihop säcken, rätar ut frågetecken under förmiddagen• Eftermiddagen är det examination	

Resurser

Utvecklingsverktyg

Utvecklingsverktyg kallar man programmen som hjälper dig att utveckla webbplatser, mobilappar och desktop-applikationer. För webbspråken finns det massor av olika verktyg, dock är det endast nedanstående två som du faktiskt behöver för att kunna skapa kod som ett proffs.

PC eller Mac (eller Linux!) spelar ingen roll. De vanligaste utvecklingsverktygen finns till alla platt- formar. Dock måste du på din dator ha följande verktyg för att bäst kunna ta del av kursen.

Webbläsaren Google Chrome

Google Chrome används i dagsläget av över 67% av världens surfare. Därför är Chrome den primära webbläsaren som vår kod måste fungera i. Utöver detta så har Chrome väldigt bra utvecklingsverktyg (dev tools) som hjälper oss att förstå hur vår kod tolkas och felsöka de fel som dyker upp.

Chrome är helt gratis och det är mycket möjligt att du redan har den installerad på din dator. Chrome hittar du annars här: <https://www.google.com/chrome>

Microsoft Visual Studio Code

Visual Studio Code, eller VS Code som det kortas, är världens vanligaste kodeditor. Visual Studio finns i två olika, var noggrann med att det är "code"-varianten. VS Code kommer hjälpa oss att skriva, felsöka och hantera kod. Detta är även samma kodeditor som många av er kommer använda genom hela utbildningen och senare även i yrkeslivet. VS Code finns till samtliga plattformar (PC, Mac, Linux) och laddas ner på följande adress: <https://code.visualstudio.com>