|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kurs: Självständigt arbete Namn: Christopher Gauffin |  |  |  |  |

Projekrapport Addswift

Christopher Gauffin  
Självständigt arbete

Table of Contents

1. [Inledning och bakgrund 2](#_Toc507084836)

[Bakgrund](#_Toc507084837)

[Syfte](#_Toc507084838)

[Mål](#_Toc507084839)

1. [Projektbeskrivning 2](#_Toc507084840)

[Produktkrav](#_Toc507084841)

[Applikation](#_Toc507084842)

[Delmoment](#_Toc507084843)

1. [Tidsplan 4](#_Toc507084844)

[Deadline](#_Toc507084845)

[Etapper](#_Toc507084846)

1. [Leverans 4](#_Toc507084847)
2. [Referenser 4](#_Toc507084848)

# Inledning

# Teori

## Teknikstudier

För att utveckla prototypen av webbplattformen så behövde först en förstudie göras för att ta reda på vilka tekniker som skulle användas för att utföra projektet.

#### Fullstack

Först så behöver man förstå sig på vad *fullstack* (1) utveckling innebär. En fullstack utvecklare kan arbeta både med den grafiska presentationen av en applikation på frontend sidan och kan dessutom arbeta på backend sidan med bland annat datalagret och autentisering av användare. När man förstår båda de båda sidorna av applikationen så är det lättare att förstå hur dem kommunicerar och sammarbetar för att få en mer översiktlig bild och förståelse över vilken fil en viss logik hör hemma.

Det finns väldigt många olika metoder för att skapa en fullstack applikation med ett väldigt stort utbud av ramverk, bibliotek och verktyg för att installera, struktuera, kompilera och utveckla applikationen som används för olika syften beroende på projektets ändamål.

#### Ramverk

Vissa ramverk fungerar bättre för mobila applikationer där har vi exempelvis *Ionic* (2)*,* som bygger på *Cordova* (3) vilket är användbart för att kompilera en *native app* av en webbapplikation.

Andra ramverk som *Angular* (4) och *React* (5) och fungerar bättre för större projekt som främst används i en webbläsare och har ett stort utvecklarstöd och användarbas. *Vue* (6)är en enklare och mer lättviktig variant som strävar efter att inkludera de bästa delarna av både Angular och React.

Det finns även ramverk som erbjuder *SSR (Server Side Rendering)* (7)*,* där hela sidan som anropas laddas in direkt istället från servern istället för att klienten hämtar en fil i taget efter det initiala anropet. Exempelvis så används denna metod bland annat i *Laravel* (8) som grundar sig på *Symfony* vilket är skrivet i PHP*,* Ruby on rails, ASP.net för utveckling i Windows miljöer med C#, *Express* (9) vilket bygger på Node.js/JavaScript eller Django och Flask i Python.

Oftast i mer väletablerade projekt så används ett *MVC (Model View Controller)* (5) ramverk, där man använder sig av modeller som central komponent som är oberoende av gränsnittet, vyer för att representera information och kontroller för inmatning av data som konverteras till kommandon för vyer och modeller. De ramverk som har nämts ovan grundar sig alla på just denna arkitektur.

Om endast simpel applikation eller statisk hemsida ska skapas däremot så kanske inte det är nödvändigt med ett MVC ramverk. Därför finns det mer lättviktiga bibliotek bland annat jQuery och Bootstrap tillgängligt för att både förenkla skapande av design och layout samt utveckling och manipulering av hemsidans element utan att behöva förbereda en komplex projektstruktur och arbetsflöde.

#### Databas

# Utformning

# Skapande

# Resultat

# Diskussion