


PROGRAMMØR UDDANNELSE



```
function(b, c) {  
    var d = a(c.form.querySelectorAll("input[type=checkbox][name='"+ b.el.name + "'"));  
    if (0 == d.index(b.el)) {  
        var e = d.filter(":checked").length;  
        return e >= b.arg || g.minChecked.replace("{count}", b.arg)  
    }  
},  
maxSelected: function(a) {  
    return null != a.val ? a.val.length <= a.arg || g.maxSelected.replace("{count}", a.arg) : null;  
},  
minSelected: function(a) {  
    return null != a.val && a.val.length >= a.arg || g.minSelected.replace("{count}", a.arg)  
},  
radio: function(b) {  
    var c = a(this.form.querySelectorAll("input[type=radio][name='"+ b.name + "'"));  
    return 1 == c  
},  
custom: function(a, b) {  
    var c = b.options.custom[a.arg],  
        d = new RegExp(c.pattern);  
    return d.test(a.val) || c.errorMessage  
},  
remote: function(a) {  
    a.remote = a.arg  
},  
};  
b = function(b, c) {  
    this.handler = '1', this.options = a.extend({}, b, c), this.fun = b, this.el = c, this.event  
}, b.prototype = {  
    constructor: b,  
    ...  
};
```

Lasse

30-11-2017

INDHOLDSFORTEGNELSE

Begrundelse for valg af emmet	2
Problemformulering.....	2
Produkt.....	3
Hvor kan man få uddannelse.....	4
Hvad er adgangskravene.....	4
hvordan er uddannelsen bygget op.....	5
Hvordan ser jobmulighederne ud.....	5
Hvor meget tjener en nyuddannet programmør.....	6
Hvad er fremtidsmuligheder for videreuddannelse.....	6
Ansøgning.....	7
Konklusion.....	8
Kilder.....	8

BEGRUNDELSE FOR VALG AF EMMET

Jeg har valgt programmør uddannelsen, fordi jeg har stor interesse og meget forhåndsviden om emnet. Jeg har haft en stor interesse for programmering, siden jeg fik min første computer. Da jeg fik min første computer lærte min onkel mig mit første programmeringssprog Java, hvorefter jeg selv har fortsat med at lære nye sprog som C#, F#, C++ og Lua. Jeg elsker at der altid er noget nyt at lære. Jeg syntes at udfordringer i programmering er altid svære og kræver kreative løsninger på problemerne. Jeg har også taget udgang i min uddannelse plan hvor jeg godt kunne tænke mig at gå på en htx skole. Derfor har jeg valgt at skrive om programmøruddannelsen i min OSO Opgave.

PROBLEMFORMULERING

- I. Hvor kan man få uddannelse?
- II. Hvad er adgangskravene for en programmøruddannelse
- III. Hvordan er uddannelse bygget op.
- IV. Hvordan ser jobmulighederne ud
- V. Hvor meget tjener en nyuddannet programmør
- VI. Hvad er fremtidsmuligheder for videreuddannelse

PRODUKT

Mit produkt er et spil jeg har lave.

VÆRKTØJER:

Jeg har brugt Unity som er en Game Engin som hjælper med udvikling af spil.

Jeg har også brug Photoshop til at lave grafikken til spilet.

Spillet er på engelsk, da min QA tester bor i Holland og vores kommunikationssprog er engelsk. Spillet er opbygget i 9 levels, Spillet starter med en Tutorial i bane 1.

Spilleren har et begrænset antal farvefliser, som spilleren skal placere på spillepladen i et vist mønster. Spilleren har kun de primære grundfarver, rød, blå og gul til rådighed. Et vist kendskab til farvelæren er nødvendig, da mønstret godt kan bestå af sekundære farver. Bombepowerup'en bruges til at til at lave hvilken som helst farve om til hvide fliser igen. Men Hvorfor er spillet interessant? Spillet i min mening er interessant ikke kun fra en spillemæssigt men også fra en tekniks side. Spillet er ikke nemt og kræver at man tænker sig godt om for at kunne klare banerne.

Feedback fra QA:

Feedbacken fra QA tester er meget vigtige for at fange mange af de fejl der opstår under udviklingsprocessen og giver der mening om de baner der er i spillet.

” Well I think it is definitely one to stimulate the brain”

“ We couldn't even solve level one at first”

En af de første fejl der blev fundet var en fejl i UI Manager script som ikke sendte det rigtige level index til level loaderene

En af de værste fejl blev fundet, da der kom flere end en bane i spillet og der skulle skiftes mellem dem.

Udviklingsmuligheder for spillet:

- At man spiller på tid
- At sværhedsgraden øges efter level:
- Spillepladen bliver større
- Mønstrene mere kompliceret
- Brug af tertiære farver
- Tilfældig generation af banerne(computeren generer selv baner)
- Spilet kan downloades her: https://lasse8290.itch.io/oso-color-game/download/D9oRjNniGWlBkK6vlfzSFyhFlk4kzDH_o7NlvqGrj

HVOR KAN MAN FÅ UDDANNELSE?

Man kan få en uddannelse som programmør i mange af de store byer i Danmark som fx Grenå hvor HTX skolen "Game College" ligger.

Game College udbryder ikke kun de standart HTX fag men her har man også mulighed for at tage en uddannelse som har forkes på spil udvikling både kunstdelen men også den tekniske dele som programmering.

HVAD ER ADGANGSKRAVENE

For at kunne komme in på en htx skal man have bestået 9 eller 10klasses eksamen

Du skal have afsluttet 9. klassetrin i folkeskolen eller haft anden undervisning på tilsvarende niveau

- Du skal have søgt om optagelse i direkte forlængelse af 9. eller 10. klasse
- Du skal have aflagt folkeskolens obligatoriske prøver efter 9. klasse i henhold til folkeskolelovens regler, og herunder aflægge prøve i tysk eller fransk, hvis faget er blevet udtrukket til prøve
- Fra og med skoleåret 2015-16 skal du have modtaget prøveforberedende undervisning i fransk eller tysk fra 5. til mindst 9. klasse. Hvis du gik i 6. klasse i skoleåret 2014-15, skal du have modtaget prøveforberedende undervisning i tysk eller fransk fra 6. til mindst 9. klasse. Hvis du gik i 7., 8. eller 9. klasse i skoleåret 2014-15, skal du have modtaget 2-4 års prøveforberedende undervisning i tysk eller fransk, heraf det sidste år frem til folkeskolens afgangsprøver.
- På en videregående uddannelse skal man have mindst programmering B eller højre
- Du kan aflægge prøverne enten som 9. klasseprøver eller som 10. klasseprøver.
- Hvis du vælger at aflægge 10. klasseprøve i disse fag, skal du aflægge både de skriftlige og de mundtlige prøver.

HVORDAN ER UDDANNELSEN BYGGET OP

De obligatoriske fag

Biologi på C-niveau

Dansk på A-niveau

Engelsk på B-niveau

Fysik på B-niveau

Idéhistorie på B-niveau

Kemi på B-niveau

Kommunikation/it eller informatik på C-niveau

Matematik på B-niveau

Samfundsfag på C-niveau

Teknikfag på A-niveau

Teknologi på B-niveau

HTX uddannelsen ville være opbygget med fokus på produkt udvikling som ikke kun er til underholdning men som også kan hjælpe i den virkelige verden, på htx skolen skal man have programmering C eller højre samt Kommunikation/it A for at kunne tage en videregående uddannelse i fx. Datalogi på universitetet.

HVORDAN SER JOBMULIGHEDERNE UD

De aktuelle beskæftigelsesmuligheder for programmører og systemudviklere er overordentlig gode. Der er stor mangel på arbejdskraft i alle regioner. Ledigheden er lav, men alligevel er der problemer med at få besat stillingerne.

Der er stadig stor efterspørgsel efter højtuddannede og specialiserede it-udviklere. Programmører skal have relevant videregående uddannelse og solid erfaring med it-programmering. Desuden skal de have kendskab til datalogi, kommunikation og grafisk design. Jobmulighederne er især gode i København hvor det meste af Danmarks it industri er bosat men der er også gode muligheder i Midtjylland i større byer som Århus som har gode forbindelser til firmaer i udlandet.

HVOR MEGET TJENER EN NYUDDANNET PROGRAMMØR

	Privat	Kommune	Stat
Systemanalytiker	42.183kr. -		36.530 kr.
Rådgivning og programmering inden for softwareudvikling	37.866kr. -		37.181 kr.
Systemudvikler (IT)	31.324kr. -	-	
Webudvikler	27.866kr. -	-	
Vedligeholdelse og dokumentation af software	34.335kr. -	-	
Systemkonstruktør	40.056kr. -		37.744 kr.
Design og administration af databaser	35.951kr. -		34.726 kr.
Arbejde med computernetværk	31.192kr. -	-	

Lønnen varierer meget ca. 20.000kr alt efter hvor arbejdet er og hvor meget erfaring en jobansøger har

Kilde: Danmarks Statistik

HVAD ER FREMTIDSMULIGHEDER FOR VIDEREUDDANNELSE

Bacheloruddannelse Datalogi er en videregående uddannelse med fokus på terroristisk viden som anvendes i et højere niveau af programmering. Datalogi uddannelse kræver at man har tagende Dansk A, Engelsk B og på Matematik A niveau. Der er også mulighed for at tage specialisering i kunstig intelligens, kryptografi eller en af de mange andre specialiserer som der er inden for IT uddannelserne.

Universiteter der udbyder en datalogi uddannelse

- Københavns Universitet
- Syddansk Universitet
- Aarhus Universitet
- Aalborg Universitet

ANSØGNING

Jeg har skrevet en ansøgning om en stilig som software udvikler i Systematic som ligger i Århus. Firmaet udvikler primært software løsning til andre firmaer.

Lasse Fjellanger
Æbeltoftvej 113
8544
27155381
Lassefj0@gmail.com

30-11-17

Systematic
Søren Frichs Vej 39
8000 Aarhus C

Til Systematic:

Jeg skriver som svar på Deres annonce i JobIndex, hvor De søger en netudvikler til ansættelse. Ud fra kravene i annoncen er jeg overbevist om, at mine kvalifikationer og min erfaring passer godt til denne stilling.

Jeg har stor erfaring med .NET, C#, WCF, ASP.NET Web API, SQL, SQL Server, JavaScript, Apache Kafka, samt Visual Studio, PowerShell, Windows Server og jeg kender også til Java.

Jeg er god til dele og forklare den viden jeg har på en let og forståelige måde. Jeg er også god til at lytte og forstå kompliceret koncepter og spørge ind, hvis der er noget jeg ikke helt forstår.

Jeg er interesseret i en stilling og kan starte i en ny stilling fra 20-6-18.

Jeg starter på at tage kørekort i januar måned så jeg kan godt tage ud og besøge kunder for firmaet

Jeg sender denne ansøgning med forventninger om at lønnen ligger et set mellem 30.000-40.000kr

Jeg ser frem til en samtale om mulighederne for ansættelse hos Systematic. Hvis De har nogle spørgsmål eller ønsker en samtale, kan De kontakte mig telefonisk på 27155381.

Med venlig hilsen

Lasse Fjellanger.

KONKLUSION

efter det jeg har undersøgt i løbet af OSO opgaven kunne jeg godt tænke mig at blive en programmør i fremtiden. Jeg har meget god indsigt i emmet og har god indsigt i de skoler og retning jeg skal tage for at komme der til.

KILDER

REPORT:

ug.dk: <https://www.ug.dk/job/erhverv-og-job/dataitogteleteknik/itprogram/programmoer-og-systemudvikler>

MinUddannelse.dk: <https://www.minuddannelse.net>

ANSØGNING:

<https://candidate.hr-manager.net/ApplicationInit.aspx?cid=57&ProjectId=182928&DepartmentId=572&MediaId=59>

PRODUKT:

Microsoft docs: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>

Stackoverflow: <https://stackoverflow.com/>

Bog:

C# in a nutshell ver 5.0 the definitive reference

af Joseph og Ben Albahari 2012 udgivet af O'Reilly Media inc. USA