-Introduction to programming

နေ့စဥ်ပြုလုပ်နေရသောအလုပ်တွေကို အချိန်ကုန်သက်သာစေရန် အတွက် Program တွေကိုစတင်တည်ဆောက်အသုံးပြုရချင်းဖြစ်ပါတယ်။ အခုခေတ်က 21 ရာစု IT ခေတ်ဖြစ်တာနဲ့အညီ အရာအရာ Computerများသုံးလာသောအခါ Programming အကြောင်းသိထားခြင်းက သင့်ကိုလုပ်ငန်းခွင်အတွင်းများစွာအထောက်အကူဖြစ်စေမှာပါ။

Program ဆိုတာ လူမှုဘဝအခတ်ခဲတွေကို ဖြေရှင်းဖို့ဖြစ်သောကြောင့် ကိုယ်တိုင် Program ရေးသားပါက Problem solving skills များနဲ့ Logical thinking skills များရှိလာသည် က အမှန်ဘဲဖြစ်ပါတော့တယ်။

-How Programming works

High lvl -> Compiler-> Machine code (binary code- 1010)

1.high lvl ဆိုတာ လူတွေ program ကိုလွယ်ကူစွာရေးနိုင်ရန်ပြုလုပ်ထားသော အဆင့်ဖြစ်ပြီး

2.compiler ကတော့ high lvl code တွေကို machine code အဖြစ်ပြောင်းပေးပါတယ်

3.machine code တွေကမှ တကယ် computer ကို အလုပ်လုပ်စေတာ ဖြစ်ပါတယ်

-client-server architecture

clinet <-> internet <-> server

client ဆိုတဲ့ အသုံးပြုသူ ကျနော်တို့ဟာ facebookကို အသုံးပြုဖို့ www.facebook.com ကို browserမှာ ရိုက်လိုက်တိုင်း requestတစ်ခု server ကိုပို့လိုက်တယ်။

server က request ကို လက်ခံပြီးတောင်းဆိုတဲ့ အတိုင်း www.facebook.com ကိုရိုက်လိုက်တဲ့အခါ မြင်ရမဲ့ page ကိုresponse ချပေးတာဖြစ်ပါတယ်။ internet က clientနဲ့ serverအပြန်အလှန်ဆက်သွယ်ဖို့အသုံးပြုပါတယ်။

-How web server works

web server ဆိုတာ request နဲ့ response လက်ခံနိုင်မဲ့ Http software တွေသွင်းထားပြီး Data baseတွေ project source code တွေ လက်ခံထားမဲ့ computer တစ်လုံးသာဖြစ်တယ်။

web server တစ်လုံးက 24hr run နိုင်ဖို့လိုတယ် ip address တွေလည်း fix ဖြစ်နေရမယ် update တွေလုပ်ပေးရမယ် bug တွေရှင်းပေးနိုင်ရမယ်။

http က client နဲ့ server ကို ချိတ်ဆက်ပေးတဲ့ နည်းစနစ်တစ်ခုဖြစ်ပြီး သူက textual နဲ့ stateless ဖြစ်တယ်။

static က တောင်းဆိုတဲ့အတိုင်း ပြင်ဆင်ခြင်းမရှိ response လုပ်တာဖြစ်ပြီး။ dynamic ကတော့ နောက်ကွယ်မှာ logical algorithmများအလုပ်လုပ်ရင်း data base တွေကို ယူသုံးရင်း response ပြန်ပေးတာဖြစ်တယ်

fb newsfeed အလုပ်လုပ်တဲ့ပုံစံအတိုင်းဖြစ်တယ်။

-Website vs web application.

သတင်းဖတ်မယ်၊ videoကြည့်မယ် အဲလိုလုပ်ဆောင်ချက်လေးတွေကိုသာ တည်ဆောက်ထားလို့ websiteလို့ ခေါ်တာဖြစ်တယ်။

web app မှာတော့ တကယ် pc app တစ်ခုကဲ့သို့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေများစွာပါဝင်ပြီး တည်ဆောက်ထားတာဖြစ်ပါတယ်။

-Frontend vs Backend

frontend ဆိုတာ user မြင်ရတဲ့ ပုံတွေစာတွေ မြင်ရရဖို့ code တွေရေးတာဖြစ်ပါတယ်။

backend ကတော့ နောက်ကွယ်က user ခိုင်းလိုက်တဲ့အရာတွေကို logical တွေ database တွေ စသည်ဖြင့်ယူသုံးရင်း အလုပ်လုပ်ဖို့ behind scene က code တွေရေးတာဖြစ်တယ်။