



ဘာသာစကား၊ မျိုးခြားစာစကား သင်ကြားအပ်သည်မှတ် ဆိုပြီး ပြောတတ်ကြပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ နိုင်ငံခြားဘာသာစကား သင်တာကတောင် ခေတ်ကောင်းတစ်ခုလို့လည်း မကောင်းတစ်ခုလို့လည်း ရှိနေပြီး ခုဆိုရုံမှာ တကယ်ခေတ်ကောင်းနေတာက computer ဘာသာစကားသင်တာပဲဖြစ်ပါတယ်။

Program ရေးသားခြင်းနဲ့ internet application ဖန်တီးခြင်းတွေအကြောင်း သင်ကြားတဲ့ ညကျောင်းတွေ၊ online သင်တန်းတွေ စီးပွားဖြစ်နေပါတယ်။ Program ရေးနည်းသင်ပေးတဲ့ iPhone application တွေကတောင် အထူး တွင်ကွယ်နေတာ ဖြစ်ပါတယ်။ ခေတ်နဲ့အမီလိုက်နေတဲ့သူတွေက internet ဟာ (ဖျော်ဖြေရေး၊ ပညာရေးနဲ့ တခြားကိစ္စအားလုံးနီးပါးအတွက်) မရှိ မဖြစ် လိုအပ်ချက်တစ်ခု ဖြစ်လာမယ့်အနာဂတ်အတွက် သူတို့က အသင့် ဖြစ်အောင်ပြင်ဆင်တာပါလို့ ပြောကြပါတယ်။ Digital အပိုင်းအစတွေကို

ဆက်စပ်ကြည့်နိုင်တဲ့အသိပညာက 'အမှောင်ခေတ်ကြီး' ထဲမှာ နောက်ကျ ကျန်ရစ်နေနေအတွက် လုပ်ဆောင်တဲ့နေရာမှာ အဓိကကျတယ်လို့ ပြော ပါသေးတယ်။ သူတို့အထဲက တချို့ဟာ နောက်လမှာမယ့် မတ်စ်နုကာ ဘတ်တွေ ဖြစ်လာအောင် တိတိတိတ်ပုန်း ဆင်ကြဲကြံနေကြတာပါ။ ဒါပေမဲ့ အများစုက လက်ရှိဝင်ငွေပြောဆိုတဲ့အလုပ်ကို ရွန်လွတ်ဖို့အထိတော့ စိတ် ကူးကြမှာ မဟုတ်ပါဘူး။

အင်္ဂလိပ်စာ ဖတ်တတ်ဖို့လိုသလိုပဲ internet ကို တည့်ဆောက်ထား တဲ့ စကားဂုဏ်တွေကိုလည်း အတိုင်းအတာတစ်ခုအထိတော့ နားလည် မှ ဖြစ်မှာပါ။ ဒီနေ့ခေတ်မှာ ကမ္ဘာကြီးကို စိမ့်ဆောင်ရွက်ပုံ၊ လူတွေ စဉ်းစားစေ့စေးခေါ်ပုံနဲ့ ပတ်သက်လာရင် ဒါက ပဓာနအကျဆုံးအချက် ပါ " လို့ ပင်ဆယ်လ်ဗေးနီးယားပြည်နယ်၊ ဝိန်းမြို့မှာနေထိုင်တဲ့ ရင်းနီး မြူပ်နဲ့ မှန်နေရာတစ်ဦးက ပြောပါတယ်။ သူမက သင်တန်းတော် တော်များများ တက်ဖူးပြီး ဒါကို အနာဂတ်အတွက် ရင်းနှီး မြူပ်နဲ့ လိုက်တာပဲဟု သူမက သဘောထားပါတယ်။ "Site တစ်ခုဖြစ်အောင် ဖန်တီးနိုင်တယ်လို့တော့ မပြောပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ အခြေခံစကားဂုဏ် တွေကို နားလည်တယ်။ ဒီဘာသာစကားတွေက internet ထဲမှာ ဘယ်လို ဆောင်ရွက်တယ်ဆိုတာ နားလည်တယ်" လို့ သူမက ပြောပါတယ်။

တချို့ကတော့ program ရေးသားခြင်းရေစီးကြောင်း ကို ရွှေဖြစ်ငွေဖြစ် လုပ်ကိုင်စားသောက်ရေးအတွက်ပဲ မြင် ကြပါတယ်။

Program သင်ကြားရေးရေးကွက်ထဲက site တွေနဲ့



ဝန်ဆောင်မှုကုမ္ပဏီတွေက အရေအတွက်အနေနဲ့ ဒါခေါ်ပေါင်းများစွာ ရှိပါတယ်။ Code Racer၊ Women Who Code Rails for Zombies၊ CoderDojo စတဲ့ နာမည်ပေါင်းမြောက်များစွာနဲ့ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ တကယ်တော့မည်ပေါက်နေတာက Codecademy ဖြစ်သည်။ Codecademy ဟာ နယူးယောက်မှာ ရုံးဖွင့်ထားတဲ့ ကုမ္ပဏီလက်သစ်ကလေးတစ်ခုဖြစ်ပြီး သူ့ရဲ့ site ထဲ ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုသူတွေကို computer နဲ့ JavaScript လို့ internet ဘာသာစကားတွေအကြောင်း သင်ကြားပေးပါတယ်။ လွယ်လွယ်ကူကူနဲ့ programmer ညွှန်ကြားချက်တွေ၊ ရေးသားနည်းတွေကို သင်ကြားပေးပါတယ်။ ပြီးခဲ့တဲ့နေရာသီ အဲဒီဝန်ဆောင်မှုစတင်တဲ့အချိန်က အခုအထိ လူတစ်သန်းကျော် အဖွဲ့ဝင်အဖြစ်ဝင်ရောက်ပြီးဖြစ်ပါတယ်။ ငွေကြေးရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုအနေနဲ့လည်း ဒေါ်လာ ၃ သန်းခန့် ဝင်ရောက်လာခဲ့ပြီးပြီ။

၂၀၁၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလကတော့ Codecademy က အဖိုးတန်ကြော်ငြာကြီးတစ်ခုရလိုက်ပါတယ်။ နယူးယောက်မြို့တော်ဝန်ရိုက်ကယ်လ်အာရီဘလွန်း ဘတ်က Codecademy site ကို အသုံးပြုကြပြီး internet စကားဝှက်တွေကို လေ့လာမယ်ဆိုတဲ့ လူသိရှင်ကြား နှစ်သစ်စာ သို့မဟုတ်တစ်ခုကို ချလိုက်တာ ကြောင့်ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီ site က အမဲပုံဖြစ်ပြီး program ရေးသူအသစ်တွေကို အလုပ်ခေါ်သူတွေ၊ ကုမ္ပဏီသစ်တွေနဲ့ ဆက်သွယ်ပေးပြီး တစ်ဖက်တစ်လမ်း ဝင်ငွေရရှိနိုင်မယ်လို့ Codecademy ဖန်တီးသူ တွေက ရည်မှန်းထားပါတယ်။

“လူတွေမှာလူတို့နေထိုင်တဲ့ ကမ္ဘာကြီးအကြောင်း သိချင်တဲ့ဆန္ဒတွေရှိတယ်။ Internet ကို သုံးစွဲကလေး သုံးချင်တာမဟုတ်ဘူး။ Internet ရဲ့ ဆောင်ရွက်ပုံကိုလည်း သိချင်နေကြတာပဲ” လို့ Codecademy တည်ဆောက်သူတစ်ဦးက ပြောပါတယ်။

Program ရေးသားတဲ့အပေါ် အခုလိုအုံ့ကျင်းနဲ့ စိတ်ဝင်စားမှု ဖြစ်ကြရတာက နည်းပညာအလောကကို ချင်းနင်းဝင်ရောက်မှုများပြားလာတာကြောင့်လည်း ပါပါတယ်။ Computing Research Association ရဲ့ အဆိုအရ computer science ဘာသာရပ် ဘွဲ့ဒီကရီသင်တန်းကို ဝင်ရောက်သင်ကြားသူအရေအတွက်က ၂၀၀၀ ခုနှစ်တွင် ၁၀ ရာခိုင်နှုန်း တိုးတက်လာပါတယ်။ ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်ဟာ လက်ရှိမှာ အဲဒီ ကိန်းဂဏန်း ထုတ်ပြန်ပေးနိုင်တဲ့ အနေအထားနဲ့ဖြစ်နေပါတယ်။

dot.com မြို့ကြီးတဲ့နေ့ကပဲ ဒါ နှစ်ကြာတဲ့အထိ computer science ဘာသာရပ်ယူသူ ကျောင်းသားဦးရေ ကျဆင်းနေရတာ ပြီးခဲ့တဲ့ ၃ နှစ်အတွင်းက တစ်ဝိုက်ပြန်တက်လာတယ်လို့ အဲဒီအဖွဲ့မှ director တစ်ဦးက ပြောပါတယ်။ Computer science ဘာသာရပ်အပေါ် စိတ်ဝင်စားမှုက အပြောင်းအလဲကြီးကြီးမားမားဆိုတဲ့ နေရာခံတယ်ဆိုမလဲလည်း အခုအပြောင်းအလဲကိုတော့ ဘာမှမဟုတ်ပါဘူးလို့ ပြောလို့မရကြောင်း၊ engineer ဖြစ်ချင်သူတွေသာ စိတ်ဝင်စားတယ်ဆိုတဲ့ ဘောင်းအကန့်အသတ်ကိုလည်း ကျော်လွန်နေကြောင်း အဲဒီ director က ပြောပါတယ်။

“ခေတ်သစ်ကြီးထဲမှာ အောင်မြင်ဖို့ဆိုရင် computer အကြောင်း လိပ်ပတ်လည်ဖို့ လိုသလို၊ ဆိုလိုတာက Word တို့ Excel တို့အကြောင်း နားလည်ရုံကစမက ပြဿနာတွေဖြေရှင်းရာမှာ computer တစ်လုံးကို ဘယ်လိုသုံးမလဲဆိုတာ မသိမမြင် သိရမှာပဲ” လို့ သူက ပြောပါတယ်။

အဲဒီအချက်ကြောင့်ပဲ ဖီလာဒဲလ်ဖီဒီယောမြို့ La Salle University က စာကြည့်တိုက်ဝန်ထမ်းတစ်ဦးက သင်တန်းတက်ဖို့ စာရင်းသွင်းဖြစ်သွားတာ ဖြစ်ပါတယ်။ သူက internet application တွေ တည်ဆောက်တဲ့ဘက်မှာ ဘာမှမသိဘဲဖြစ်နေပြီး၊ သူမတော့ဝန်ယူထားရတဲ့ အထူး ရှာဖွေဆောင်းရဲရာနေ့အတွက် website တစ်ခု တည်ဆောက်ဆောင်ရွက်ထားနိုင်မှ ဖြစ်မယ်လို့ ယူဆမိတာကြောင့်ဖြစ်ပါတယ်။

“ကျွန်မတို့က programmer တွေ ဟုတ်ဟုတ် မဟုတ်ဟုတ်၊ စာကြည့်တိုက်ဝန်ထမ်းဖြစ်တာတွေ software တွေနဲ့ အလုပ်လုပ်ကြရပါတယ်။ စာကြည့်တိုက်အများစုမှာ server ထားဖို့၊ website တည်ဆောက်ပေးဖို့ IT ဝန်ထမ်းသပ်သပ်ရယ်လို့ ရှိကြတာ မဟုတ်ဘူး။ ဒါကြောင့် ဒါတွေ လုပ်ချင်တယ်ဆိုရင် ကိုယ့်အားကိုးယုံကြည်မှုမရှိမယ်” လို့ သူက ပြောပါတယ်။



နည်းပညာတတ်မြောက်လိုတဲ့ အာသာဆန္ဒကို ပြည့်ဆည်းရေးဆောင်ရွက်ပေးနေတဲ့ Codecademy နဲ့ တခြား ကုမ္ပဏီတွေအတွက် စိန်ခေါ်မှုတစ်ခုဖြစ်လာတာက လူတွေကို တကယ်တတ်မြောက်သွားအောင် ဆောင်ရွက်ပေးရတာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ အခြေခံသင်ခန်းစာကလေး မည်ကမဟုတ်ပေးတာ ကျောင်းသားတွေကို စိတ်ပျက်လက်ပျက် စွန့်ခွာပြေးချင်စိတ်ပေါ်အောင်လုပ်တဲ့ သင်တန်းမျိုးနဲ့ မရတော့ပါဘူး။

“စကားဝှက်တွေအကြောင်း စိတ်ဝင်စားတယ်လို့ဆိုသူတွေထဲက ဗြူရာခိုင်နှုန်းကို တကယ်ကျမ်းကျင့်သွားတဲ့သူတွေဖြစ်အောင် လုပ်ပေးလို့မရနိုင်တာကို သိပါတယ်။ (တကယ်ကျမ်းကျမ်းကျင့်ကျင့် ဖြစ်သွားသူဦးရေက တစ်ရာခိုင်နှုန်းသာရှိပါတယ်။) စကားဝှက်အကြောင်း သိရှိရုံသိသူနဲ့ programmer ကောင်းတစ်ယောက်ဖြစ်နေသူတို့ကြားမှာ ကွာဟချက်တွေ အများကြီးပါ” လို့ Codecademy တည်ထောင်သူက ပြောပါတယ်။

နားလည်တတ်ကျွမ်းသူ programmer တွေကလည်း internet စာမျက်နှာကို နေရာရွေ့လာတာက မခက်ပေမယ့်လည်း ပညာသားပါတဲ့ online ဝန်ဆောင်မှုတွေ၊ ဒါမှမဟုတ် mobile application တွေကို ဖန်တီးတာက မလွယ်ကူကြောင်း ပြောကြပါတယ်။ ညဘက်မှာ၊ ရုံးပိတ်ရက်တွေမှာ နားခိုင်းကလေး စိတ်ကူးပေါ်တုန်းခဏ ထလုပ်ကြည့်ရုံနဲ့ သင်ယူလို့မရတဲ့ နည်းပညာသင်ကြားလေ့လာမှုတစ်ခုသာ ဖြစ်ကြောင်းလည်း ပြောကြပါတယ်။

စောလျ