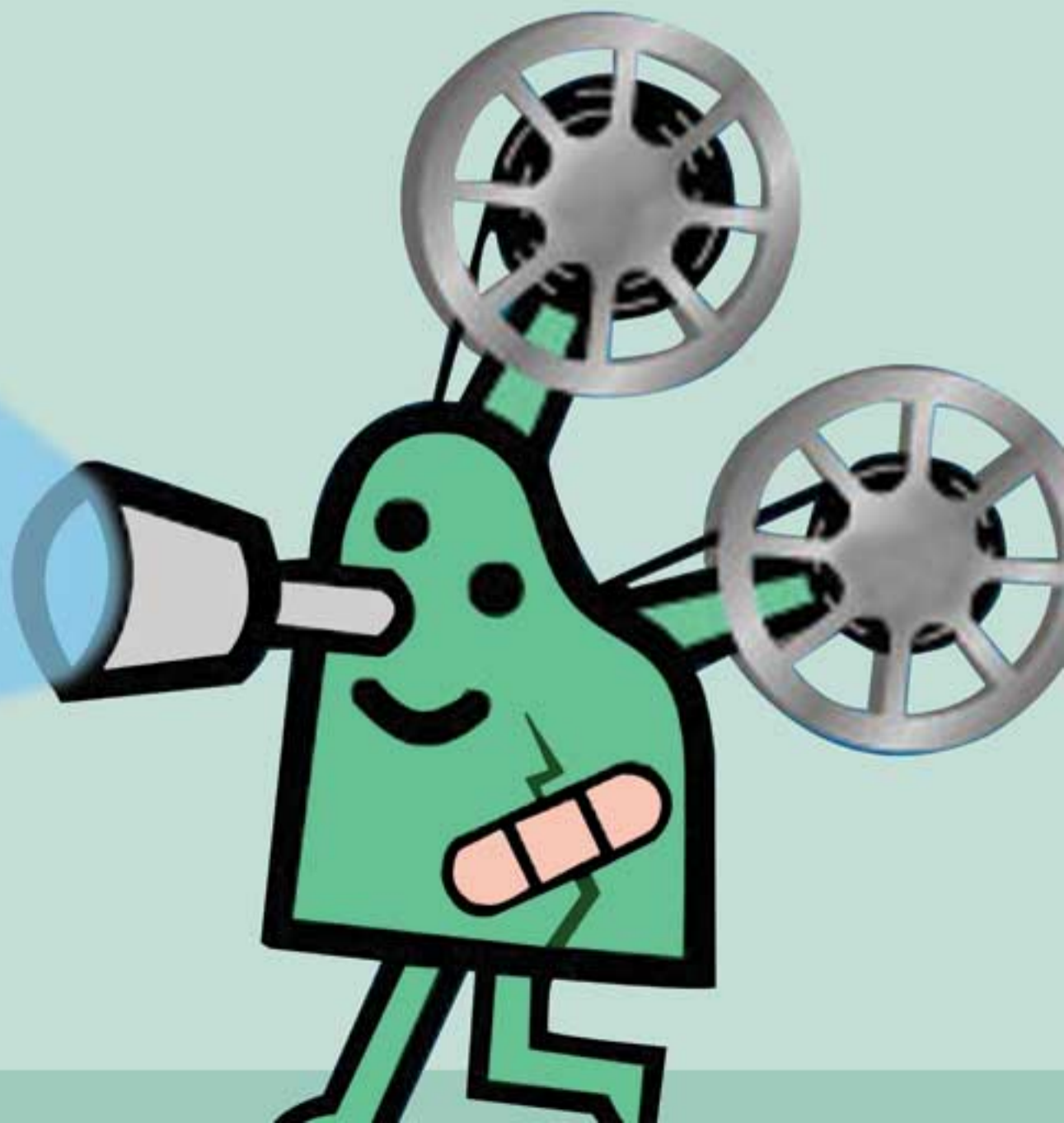


လုပ်ငန်းသုံး projector



ဝယ်ယူခြင်းအတွက် လမ်းညွှန်ချက်များ

သင့်တော်တဲ့ လုပ်ငန်းသုံး projector ကို ရှာဖွေရတာက ထင်သလောက် မခက်ခဲပါဘူး။ ဈေးကွက်ထဲမှာ လက်ရှိအနေနဲ့ projector တွေ အမျိုးပေါင်း ရာချီရှိနေတယ်ဆိုပေမယ့် အခုဖော်ပြပေးထားတဲ့အချက်အလက်တွေက ကိုယ့်ရဲ့ အစီအစဉ် တင်ပြမှု လိုအပ်ချက်တွေအတွက် အသင့်တော်၊ အကောင်းမွန်ဆုံး model ကို ညွှန်ပြပေးနိုင်မှာပါ။ >>



Tech Guide

ပထမဆုံး ဘယ်လောက် resolution ကို လိုအပ်သလဲ၊ ဘယ်လောက် တောက်ပဖို့လိုအပ်သလဲ၊ အလေးချိန်နဲ့ သယ်ယူ ရလွယ်ကူမှုက အရေးပါသလား၊ ငွေဘယ်လောက်သုံးသင့်သလဲ စတဲ့ အချက် ၄ ချက်ကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားဖို့ လိုပါလိမ့်မယ်။

ဒီအချက်တွေကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားပြီး လိုအပ်တဲ့ feature တွေမပါတဲ့ အမျိုးအစားတွေကို စာရင်းထဲက ဖယ်ထုတ်လိုက် ပါ။ ပြီးတော့ ဒီမှာဖော်ပြထားတာတွေနဲ့ ပေါင်းစပ်သုံးသပ်ပြီး ကိုယ်ရှာဖွေရတဲ့ဘောင်ကို ကျဉ်းပစ်နိုင်ပါတယ်။ တချို့အချက် တွေက ကိုယ့်အတွက် အတော်လေး အရေးကြီးပါလိမ့်မယ်။ ဒါကြောင့် ဂရုတစိုက်စစ်ဆေးပါ။ ဒါဆိုရင်တော့ ကိုယ်လိုအပ်တဲ့ feature တွေပါတဲ့ projector မျိုးကို အလွယ်တကူ ရှာဖွေနိုင်ပါ လိမ့်မယ်။

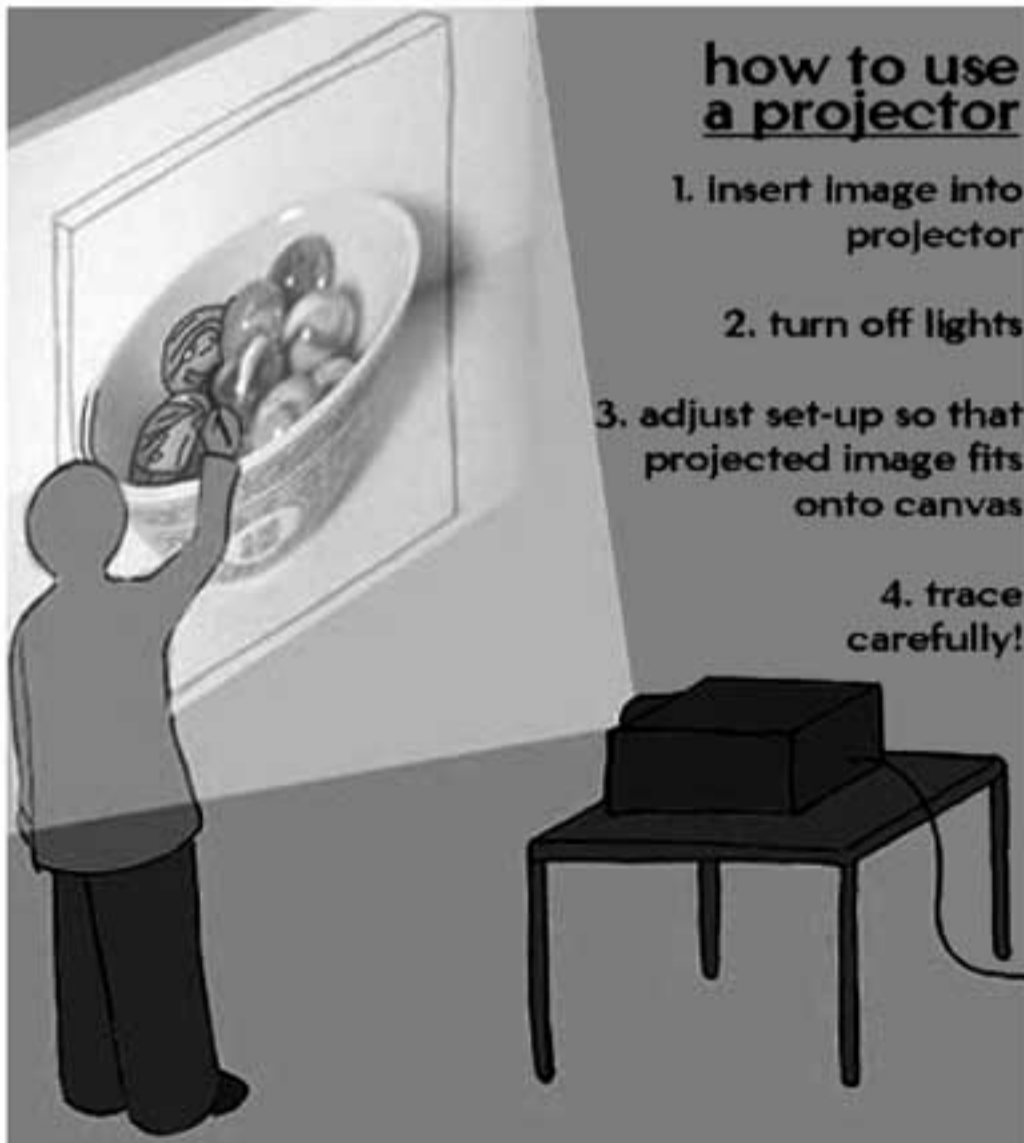
Resolution

သတ်မှတ်ထားတဲ့ အချိန်အတိုင်းအတာတစ်ခုအတွင်း screen ပေါ်မှာ ဖော်ပြပေးနိုင်တဲ့ data ပမာဏကို projector ရဲ့ resolution က သတ်မှတ်ပေးတာ ဖြစ်ပါတယ်။ Resolution ဆို တာက ပုံရိပ်ဖော်ဖို့အတွက် projector က အသုံးပြုတဲ့ pixel အရေအတွက်ကို ဖော်ပြတဲ့ဖော်ပြချက်တစ်ခုပါပဲ။ Pixel များများ သုံးလေ resolution မြင့်လေပါပဲ။

Projector တစ်ခုရဲ့ resolution ဆိုတာက native resolution ကိုပြောတာပါ။ Projector တစ်လုံးရဲ့ native resolution က 1024x768 ဆိုရင် display ပေါ်က တကယ့် pixel အရေ အတွက်က row တစ်ခုစီအတွက် 1024 pixel ဖြစ်ပြီး column တစ်ခုစီအတွက် 768 pixel ပဲဖြစ်ပါတယ်။

Resolution ဘယ်လောက်လိုအပ်တာလဲ

High resolution projector တွေက low resolution projector တွေထက် ပုံရိပ်တွေကို အသေးစိတ်ပိုပြီး ဖော်ပြ နိုင်ပါတယ်။ ပုံရိပ်တစ်ခုကိုဖော်ဖို့အတွက် pixel တွေ ပိုပြီး သုံးရတာမို့ pixel တစ်ခုစီက ပိုပြီးသေးငယ်ပါတယ်။ ဒါ ကြောင့် screen ပေါ်မှာ pixel တွေကို မြင်ရတာ လျော့နည်း သွားပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ပိုပြီးမြင့်မားတဲ့ resolution ရဖို့ ပိုပြီး အကုန်အကျများမှာပါ။ Resolution နိမ့်တဲ့ projector တွေက ပိုပြီး ဈေးသက်သာပါတယ်။ သူတို့က resolution မြင့်တဲ့ projector တွေလိုမျိုးပဲ တောက်ပဆွဲဆောင်မှုရှိတဲ့ ပုံရိပ်တွေ ထုတ်လုပ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ ကိုယ်က အသေးစိတ်ကြီး ဖော်ပြ ဖို့မလိုဘူးဆိုရင်တော့ resolution နိမ့်တဲ့ projector ကို ဝယ်တာ က ကိုယ့်အတွက် အကုန်အကျသက်သာစေတဲ့ အကောင်း ဆုံးနည်းပါပဲ။



Resolution ရွေးချယ်ချက်များ

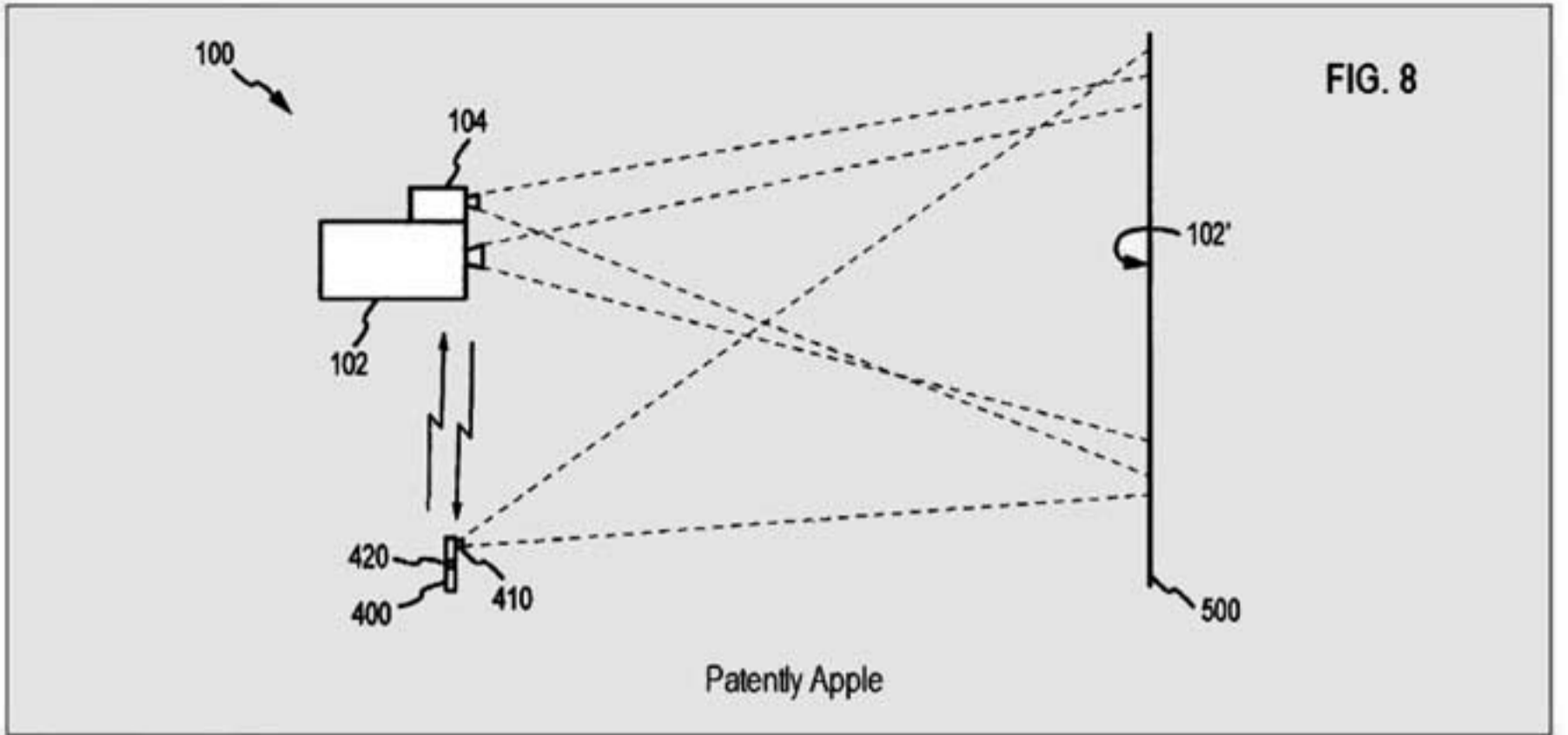
Native resolution အတွက် အခြေခံရွေးချယ်စရာ တွေကတော့ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါတယ်။

1 SVGA (800x600)

SVGA projector တွေက ငွေကြေးချွေတာရတဲ့သူ တွေအတွက် တကယ့်ကို သင့်တော်ပါတယ်။ ဈေး နှုန်းတွေက ပြီးခဲ့တဲ့နှစ်တွေအတွင်းမှာ တဖြည်း ဖြည်း ကျဆင်းလာတဲ့အတွက်ကြောင့် ဖြစ်ပါ တယ်။ Computer အများစုက resolution မြင့်မြင့်နဲ့ ဖော်ပြပေးနိုင်တာကြောင့် SVGA က PowerPoint presentation ၊ ဒါမှမဟုတ် အရမ်းကြီးအသေးစိတ် ဖော်ပြဖို့မလိုတဲ့ တခြား application တွေအတွက် ကောင်းမွန်တဲ့ ရွေးချယ်မှုတစ်ခုပါပဲ။

2 XGA (1024x768)

XGA projector တွေကတော့ လွန်ခဲ့တဲ့ နှစ်အ နည်းငယ်အတွင်း ဈေးတွေကျဆင်းခဲ့ပြီး ငွေကြေး



သုံးစွဲရမှုအတွက်လည်း စံတစ်ခုလို ဖြစ်လာခဲ့ ပါတယ်။ Laptop computer အများစုက native XGA output ကိုပေးဆဲဖြစ်တာကြောင့် XGA projector နဲ့တွဲသုံးရင် အသေး စိတ်ကျတဲ့ ပုံရိပ်တွေကို ဖော်ပြပေးနိုင်မှာပါ။

3 WXGA (1280x800)

WXGA ထုတ်ကုန်တွေကတော့ resolution မြင့် widescreen တွေအတွက်ဖြစ်ပြီး XGA ထက် နည်းနည်းလေး ဈေးပိုကြီးပါတယ်။ ဒီ projector တွေကို native resolution 1280x800 သုံးလေ့ရှိတဲ့ အလတ်တန်းစား widescreen laptop တွေအတွက် ရည်ရွယ်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။

4 SXGA+ (1400x1050)

SXGA projector တွေက ကျော်ကြားလာနေပါတယ်။ သူတို့က ဈေးနှုန်းနဲ့ high-end configuration ၂ ခုလုံးအတွက် ရွေးချယ်စရာအများကြီး ပေးစွမ်းနိုင်ပါတယ်။ SXGA+ resolution က ဓာတ်ပုံနဲ့ graphic အချက်အလက်တွေကို အသေးစိတ်ဖော်ပြတဲ့နေရာမှာ အသုံးဝင်ပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ စာသားတွေဖော်ပြဖို့နဲ့ PowerPoint presentation တွေအတွက် ဆိုရင်တော့ မလိုအပ်ဘဲ ပိုလျှံနေပါတယ်။

5 UXGA (1600x1200)

UXGA projector တွေကတော့ အသေးစိတ်၊ ဒါမှမဟုတ် အလေးပေးဖော်ပြရမယ့် resolution မြင့် workstation app တွေအတွက်ပါပဲ။ ဒီ projector မျိုးက computer အများ

အပြားကို support လုပ်ပေးနိုင်ပြီး ဈေးကလည်းကြီးပါတယ်။ ဒီ native resolution ရှိတဲ့ projector မျိုး ဈေးကွက်မှာ နည်းနည်းပဲ ရှိပါတယ်။

သတိထားရမယ့်အချက်

Projector အတွက် အကောင်းဆုံး resolution က အဲဒါနဲ့ တွဲစပ်အသုံးပြုမယ့် computer ရဲ့ resolution ဖြစ်လေ့ရှိတယ် ဆိုတာ မှတ်သားထားဖို့လိုမှာပါ။ Laptop တွေက အမြင့်ဆုံး resolution ကို သူတို့ရဲ့ built-in display ရဲ့ native resolution အဖြစ် သတ်မှတ်ထားလေ့ ရှိပါတယ်။ Desktop computer တွေအတွက် output resolution က ရွေးချယ်စရာ အများကြီး ပါရှိပါတယ်။ ဒါကြောင့် projector ရွေးချယ်တဲ့အခါ ပိုပြီး ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ရွေးချယ်နိုင်ပါတယ်။

ဖော်ပြချင်တဲ့ အချက်အလက်တွေပေါ် မူတည်ပြီး အသင့်တော်ဆုံး resolution ကို ရွေးချယ်ပါ။ ဒီနေ့ဈေးကွက်မှာရှိနေတဲ့ projector တွေက input signal တွေကို ဖော်ပြရာမှာ native resolution ဆိုတာထက် ပိုပြီး စွမ်းဆောင်နိုင်ပါတယ်။

ဥပမာ- ကိုယ်က XGA laptop ကို သက်တမ်းကြာပြီဖြစ်တဲ့ SVGA projector တစ်လုံးနဲ့ အမြဲတမ်းနီးပါး ချိတ်ဆက်နိုင်ပါတယ်။ Projector က 1024x768 signal တွေကို သူ့ရဲ့ native resolution 800x600 အဖြစ် အလိုအလျောက် ပြောင်းပေးမှာဖြစ်ပေမယ့် ပြတ်သားမှုနဲ့ အသေးစိတ်ဖော်ပြနိုင်စွမ်းတွေ လျော့ကျသွားမှာပါ။ ဒါကြောင့် တူညီတဲ့ native resolution ရှိတဲ့ computer နဲ့ projector တွဲပြီး ဖော်ပြတာလောက် ပုံရိပ်က ကြည်လင်ပြတ်သားမှာ မဟုတ်ပါဘူး။

ဒီလို ကြည်လင်ပြတ်သားမှုဆုံးရှုံးတာကို XGA computer နဲ့ resolution မြင့် SXGA+ projector မျိုး တွဲစပ်သုံးတဲ့အခါမျိုး မှာလည်း ကြုံရမှာပါ။ 1024x768 input ကနေ 1400 x1050 output ကို ပြောင်းလဲတယ်ဆိုတာ SXGA+ projector အတွက် သုံးလိုက်တဲ့ ငွေကြေးနဲ့ ထိုက်တန်မှုမရှိတဲ့ ပုံရိပ်ရရှိနိုင်ပါတယ်။

မတူညီတဲ့ input format တွေကို native output format အဖြစ် ပြောင်းလဲပေးတဲ့ projector လုပ်ဆောင်ချက်ကို scaling လို့ ခေါ်ပါတယ်။ Resolution အနည်းကနေ အများပြောင်း တာကို up conversion လို့ခေါ်ပြီး အများကနေ အနည်း ပြောင်းတာကိုတော့ compression လို့ ခေါ်ပါတယ်။ Projector အချို့ကတော့ scaling လုပ်ရာမှာ အရမ်းကောင်းမွန်ပါတယ်။ Scaling လုပ်နိုင်စွမ်းက projector တွေကြားမှာ ကွဲပြားမှု အတော်လေးကြီးမားပြီး အဆက်မပြတ် တိုးတက်နေတဲ့ နည်း ပညာတစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါတယ်။ Scaling က အရေးပါတဲ့ ထည့်သွင်းစဉ်းစားစရာတစ်ခုဖြစ်လို့ projector တစ်ခုကို အသုံး ပြုမယ်ဆိုရင် လက်တွေ့လုပ်ဆောင်နိုင်စွမ်းကို ကြည့်ပါ။

တောက်ပမှု

Projector တွေက light output နဲ့ ပတ်သက်ပြီး ရွေးချယ် စရာနယ်ကျယ်ပါတယ်။ Light output ကို ANSI lumens ၊ ဒါမှမဟုတ် အတိုကောက် lumens နဲ့ တိုင်းတာပါတယ်။ Projector တစ်လုံးက အလင်းရောင် ပိုတောက်ပလေလေ ANSI

lumens အဆင့်လည်း မြင့်မားလေ ဈေးလည်း ပိုကြီးလေပါပဲ။ အလင်းရောင်တောက်ပတိုင်းလည်း အမြဲတမ်း ပိုကောင်းတာ တော့ မဟုတ်ပါဘူး။ သင့်တော်တဲ့ lumen output ကို တိတိ ကျကျ သတ်မှတ်ထားတာ မရှိပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ အသုံးပြုမယ့် projector က မှောင်လွန်းသလား၊ လင်းလွန်းသလားဆိုတာ သိဖို့ ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမယ့်အချက်တွေရှိနေပါတယ်။

1 အခန်းထဲမှာ ပုံမှန်အားဖြင့် လူဘယ်လောက် ရှိနေမှာလဲ

ဒီအချက်က လူတိုင်း အလွယ်တကူကြည့်ရှုနိုင်တဲ့ ပုံရိပ် အရွယ်အစားကို သတ်မှတ်ပေးမှာပါ။ အခန်းထဲမှာ လူများ လာတာနဲ့အမျှ ပုံရိပ်အရွယ်အစားကလည်း ကြီးလာရပါမယ်။ ဒါက projector ရဲ့အလင်းကို နေရာကျယ်ကျယ်ပေါ်မှာ ဖြန့် ကျက်လိုက်ရတဲ့အတွက် အလင်းရောင်ကို မှိန်သွားစေပါတယ်။

2 အခန်းထဲမှာ ဘယ်လောက်အလင်းရောင်ရှိနေ မှာလဲ

မှောင်နေတဲ့အခန်းက အကောင်းဆုံးပုံရိပ်တွေကို ပေးစွမ်း နိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ အစည်းအဝေး တော်တော်များများ မှတ်စု ယူဖို့နဲ့ အမြင်ဖလှယ်ဖို့အတွက် အလင်းရောင်အချို့ လိုအပ်ပါ တယ်။ မီးပိတ်လို့မဖြစ်တဲ့အခန်းတွေ၊ တံခါးပိတ်လို့မရတဲ့ အခန်းတွေအတွက် တောက်ပတဲ့ projector လိုအပ်ပါတယ်။

