

Printer တစ်လုံး

ဘယ်လိုရွေးချယ်ဝယ်ယူကြမလဲ

လိုချင်တဲ့ result ကို monitor ပေါ်မှာကြည့်
နေရုံမဟုတ်ဘဲ စာရွက်တစ်ရွက်ပေါ်မှာ hard
copy ဖြစ်လာချင်တယ်ဆိုရင်တော့ printer ရှိမှ
ဖြစ်မှာပါ။ ဒါကြောင့် အရေးပါတဲ့ အရာတွေ
ထဲက တစ်ခုဖြစ်တဲ့ printer အကြောင်း
ရေးသားတင်ဆက်ချင်ပါတယ်။ >>



ဒီနေ့ခေတ်မှာတော့ လူတိုင်းလိုလိုအတွက် printer ဆိုတာ ရင်းနှီးပြီးသားအရာတစ်ခု ဖြစ်နေပါပြီ။ ဘဲထွေထွေထူးထူး မိတ်ဆက်ပေးစရာ မလိုတော့ပါဘဲ ဒါပေမဲ့ အခြေခံသိထားသင့်တဲ့ အကြောင်းလေးတွေကို နောက်ကြောင်းပြန်ပေးချင်ပါတယ်။ အားသိကြတဲ့အတိုင်းပဲ printer တွေမှာ အုပ်စုအမျိုးရှိကြပါတယ်။ အဲဒါတွေကတော့ impact printer inkjet printer ၊ dye-dublimation printer ၊ thermal printer နဲ့ laser printer တို့ပဲ ဖြစ်ကြပါတယ်။

တကယ်တော့ printer အမျိုးအစားတွေ ဘယ်လောက်များနေပါစေ အဓိက ကတော့ အုပ်စု ၂ ခုပဲ ရှိပါတယ်။ Impact printer နဲ့ non-impact printer တွေဖြစ်ပါတယ်။ Impact printer ဆိုတာစာရွက်ပေါ် အကြောင်းအရာတွေကို ထင်ပေါ်လာဖို့ တစ်ခုခုနဲ့ ထုပြီးမှ ဖြစ်လာတာပါ။ အခုလို ကြမ်းကြမ်းတမ်းတမ်း မဟုတ်ဘဲ ချောမွေ့စွာနဲ့ စာရွက်ပေါ်မှာ စာလုံးပေါ်အောင် လုပ်နိုင်တယ်ဆိုရင်တော့ အဲဒါကို impact printer လို့ သတ်မှတ်ကြပါတယ်။ ဥပမာ matrix printer က impact printer ဖြစ်ပြီး inkjet printer နဲ့ laser printer တို့ကတော့ non-impact printer အမျိုးအစား တွေဖြစ်ကြပါတယ်။

ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် အခုလိုနောက်ကြောင်းပြန် အခြေခံသဘောတရားတွေကို အသာထားလိုက်ပြီး၊ ကိုယ့်အနေနဲ့ လုပ်ငန်းအတွက် printer တစ်လုံး ထွက်ဝယ်ရတော့မယ်ဆိုရင် အဓိကကျတဲ့ လိုအပ်ချက်တွေကို စဉ်းစားရပါလိမ့်မယ်။

ဘယ်လို printer အမျိုးအစားကို လိုအပ်တာလဲ

များသောအားဖြင့် နည်းလမ်း ၃ ခုပေါ် မူတည်ပြီး printer အမျိုးအစားတွေကို ရွေးချယ်နိုင်ပါတယ်။ အိမ်အတွက်လား၊ သာမန်ရုံးခန်းအတွက်လား၊ နည်းပညာအတွက်လား ဆိုတာကို သုံးသပ်ရပါမယ်။ ပြီးရင်တော့ ရွေးချယ်လိုက်တဲ့ နည်းလမ်းနဲ့ ကိုက်ညီမယ့် printer ကို ရွေးချယ်ရုံပါပဲ။ အများစုကတော့ photo printer လို့ခေါ်ကြတဲ့ inkjet printer တွေသုံးကြပါတယ်။ ဒီလို inkjet printer အုပ်စုထဲမှာ general-purpose printer နဲ့ special purpose printer ဆိုပြီး ပါဝင်ကြတယ်။ General purpose printer က စာသားနဲ့ ဓာတ်ပုံအတွက်ဖြစ်ပါတယ်။

Special purpose printer ကတော့ portable printer ၊ label printer တွေ ပါဝင်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် printer တစ်လုံး



ရွာဖွေတော့မယ်ဆိုရင် ဓာတ်ပုံပဲ ထုတ်ချင်တာလား၊ ဒါမှမဟုတ် ဘယ်လို output လုပ်ငန်းမဆို ဆောင်ရွက်ချင်တာလားဆိုတာ စဉ်းစားရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ General purpose printer ကို အိမ်သုံးအဖြစ် ရည်ရွယ်ရင်တော့ ဓာတ်ပုံတွေ ထုတ်ဖို့ အဓိကထားနိုင်သလို ရုံးသုံးဖို့ဆိုရင်တော့ စာသားတွေအတွက် အဓိကထား သုံးနိုင်ပါတယ်။

ပြီးတော့ laser printer နဲ့ inkjet printer က အသုံးအများဆုံးနည်းပညာ ၂ခု ဖြစ်ပြီး စွမ်းဆောင်ရည်တွေဟာလည်း တိုးလို့ လာပါတယ်။ ဒါပေမဲ့လည်း သူတို့ ၂ခု မှာ အခုချိန်ထိ ကွဲပြားခြားနားမှုတွေ ရှိပါတယ်။ အဓိက ထင်သာမြင်သာတဲ့ အချက်တွေကတော့ laser printer အားလုံးဟာ စာသားတွေကို print ထုတ်တဲ့အခါ inkjet printer တွေထက် အရည်အသွေးများစွာသာလွန်ပါတယ်။

တစ်ခုရှိတာက ဓာတ်ပုံတွေအတွက်ဆိုရင်တော့ laser printer တွေဟာ inkjet ရဲ့ quality ကို ယှဉ်လို့ မရပြန်ပါဘူး။ ဒါကြောင့် အဓိကအချက်က စာသားတွေအတွက် သုံးချင်သလား၊ ဓာတ်ပုံအတွက်လားဆိုတာ စဉ်းစားရမှာပါ။

တစ်မျိုးသုံးလား ၊ ဘက်စုံသုံးလား

တစ်မျိုးတည်းသုံးဖို့ လိုအပ်တာလား၊ ဒါမှမဟုတ် တစ်မျိုးထက်ပိုပြီး စုံစုံသုံးချင်တာလား ဆိုတာတော့ စဉ်းစားဖို့ လိုပါလိမ့်မယ်။ တကယ်လို့ ကိုယ်ဟာ တစ်မျိုးသုံးမဟုတ်ဘဲ ဘက်စုံသုံး (multi-funciton) အဖြစ် PC ကနေ fax ၊ print ၊ copy နဲ့ scan တွေအတွက် သုံးချင်တယ်ဆိုရင်တော့ several purpose printer တွေကို စဉ်းစားရပါမယ်။

အရောင်ရရှိ တကယ်လိုအပ်သလား

အိမ်၊ ဒါမှမဟုတ် ရုံးသုံးဖို့အတွက် တကယ်ပဲ လိုအပ် တယ်ဆိုရင် ငွေသုံးစွဲခြင်းအတွက် အကြောင်းပြချက် ပေးစရာ မလိုတော့ပါဘူး။ Color laser printer ဟာ မြင့်မားတဲ့ အရည် အသွေးနဲ့ လက်ကမ်းကြော်ငြာစာရွက်တွေကို ထုတ်ပေးနိုင် ပါတယ်။ ဒီလိုအခြေအနေမှာ ကိုယ်ပိုင် Laser color printer နဲ့ ထုတ်တာဟာ အခြား print ထုတ်နိုင်တဲ့စီးပွားဖြစ် ဆိုင်လေး တွေမှာ သွားထုတ်တာထက် ပိုမို သက်သာစေပါတယ်။

ထည့်စဉ်းစားရမယ့် အရွယ်အစား

တချို့အိမ်တွေမှာရှိတဲ့ printer တွေဟာ စားပွဲတစ်ခုလုံးကို သူတစ်ခုတည်းနဲ့ နေရာအပြည့်ယူလို့ ထားပါတယ်။ ဒီလို ကြီးလွန်းတဲ့ အရွယ်အစားဟာ အသုံးပြုသူကို သက်သောင့် သက်သာ မဖြစ်စေပါဘူး။ ဒါကြောင့် သက်သောင့်သက်သာနဲ့ အသုံးပြုနိုင်အောင် printer ဝယ်တော့မယ်ဆိုရင် အရွယ်အစား

ဘယ်လိုအရာတွေနဲ့ ချိတ်ဆက်ချင်သေးလဲ

အခုဆို ရုံးသုံး printer အများစုကတော့ USB port ကို သုံးကြပါတယ်။ အိမ်သုံး printer တွေမှာတော့ ethernet port အသုံးပြုခြင်းက ပိုတွင်ကျယ်လာပါတယ်။ ဒါကြောင့် printer ကိုလွယ်ကူစွာ share လုပ်နိုင်ပါတယ်။ တကယ်လို့ wireless connection မှာသုံးချင်ရင်လည်း ကိုယ့်ရဲ့ network မှာ wireless access point တစ်ခု ရှိနေရပါမယ်။

Output quality ဘယ်လောက်လိုချင်လဲ

Printer တွေဟာ output quality အမျိုးမျိုး ရှိနေကြပါ တယ်။ ဒါကြောင့် output မှာ text အတွက်တောင်းချင်လား၊ ဒါမှမဟုတ် graphic အတွက်လား ဓာတ်ပုံအတွက်လားဆိုတာ ကို ပိုင်းခြားရပါမယ်။

Speed ဘယ်လောက်များများလိုသလဲ

စာရွက်တစ်ရွက်၊ ဒါမှမဟုတ် နှစ်ရွက်ပဲ ထုတ်မယ်ဆိုရင် တော့ သိပ်ပြီးမြန်ဆန်တဲ့ printer မလိုအပ်ပါဘူး။ အဲလိုမှ မဟုတ်ဘဲ သိပ်များမယ်ဆိုရင်တော့ မြန်ဆန်တဲ့ printer ဖြစ်ဖို့ အရေးကြီးပါတယ်။ အကြံပေးချင်တာကတော့ laser printer ကို သုံးသင့်ပါတယ်။ တစ်ရက်မှာစာရွက် နည်းနည်းလောက်ပဲ ထုတ်ဖို့ ရည်ရွယ်ရင်တော့ ဈေးသိပ်ကြီးတဲ့ အပျံ့စား printer ဝယ်စရာမလိုပါဘူး။ ဒီလိုမှ မဟုတ်ဘူးဆို ရင်တော့ စွမ်းဆောင်ရည် ပြည့်ဝတာကိုပဲ ရွေးချယ်သင့်ပါ တယ်။

နိမလဲ

Printer တစ်လုံးရဲ့ စုစုပေါင်း ကုန်ကျ ခ်ကို တွက်ချက်ကြည့်ထားဖို့ လိုပါတယ်။ လုပ်သူ အများစုရဲ့ တွက်ချက်ပုံအရဆိုရင် စာတစ်ရွက်ရဲ့ ကုန်ကျစရိတ်၊ ဓာတ်ပုံ အတွက် ပေးလိုက်ရမယ့် ကုန်ကျစရိတ်တွေ ခွဲတွက်ရမှာဖြစ်ပါတယ်။ ဒီထက်ပိုပြီးတော့ ဓာတ်ပုံ၊ စာသား၊ color document စတဲ့ မှု ကုန်ကျစရိတ်တွေကို ပေါင်းကြည့်ရပါ တော့ ပထမဦးဆုံးဝယ်လိုက်တဲ့ printer ရဲ့ တန်ဖိုး နှိုင်းယှဉ်ကြည့်တဲ့အခါ ထေမိကာမိ သ နှစ်သွားပါလိမ့်မယ်။ နှစ်ရှည်လများ သုံးလာ ပါ ဈေးပေါတဲ့ printer တစ်လုံး ဖြစ်သွား





Inkjet printer ဆိုတာ

Inkjet printer က dot-matrix Printer ရဲ့ မင်ခံကြီးကို အသုံးမပြုရဘဲ မင်အရည်ကိုသုံးပါတယ်။ မင်အရည်ရှိတဲ့ ဗူးကိုတော့ ink cartridge လို့ခေါ်ပါတယ်။ Ink cartridge မှာ black ink cartridge တစ်ခု၊ ပြီးတော့ စာရွက်ပေါ်မှာစပ်ဖို့ အခြားသုံးရောင်ဖြစ်တဲ့ cyan၊ magenta၊ yellow ဆိုပြီး တစ်ဗူးစီ စုစုပေါင်း လေးဗူးပါပါတယ်။ CMYK လို့သိကြပါတယ်။ အချို့ printer တွေကြတော့ two cartridge ပါ။ Black တစ်ဗူး၊ color တစ်ဗူးထဲမှာ မင်သုံးရောင်ကို အကန့်နဲ့ခွဲထားပါတယ်။ Ink cartridge ထဲက ink တွေဟာ အပူနည်းအားဖြင့် ဥပမာ electroconductive plate ပြားတွေနဲ့ အပူပေးပြီး မင်ကိုထွက်လာစေပါတယ်။ ပြီးမှ စာရွက်ပေါ်ကို မင်အရည်တွေက ရိုက်ရမယ့် ပုံစံအတိုင်း ဖြန့်ချိတာပါ။

Color ဆိုရင်တော့ CMYK ကနေ တစ်ရောင်ချင်းစီရဲ့ percentage အနည်းအများနဲ့ စာရွက်ပေါ်မှာ ပြန့်စပ်ပါတယ်။ ဒီလို color ပုံတွေကိုရိုက်ရင် တစ်နေရာတည်းမှာ နှစ်ခါသုံးခါ ပြန့်ရိုက်ရတာပါ။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် printerတွေထဲမှာ inkjet printer က လူသုံးများပါတယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ လက်ရှိ printer ဈေးကွက်မှာ သူက ဈေးအသက်သာဆုံး၊ နောက်ပြီး color လဲရတာကြောင့် လုပ်ငန်းသုံးမဟုတ်ဘဲ အိမ်က computer

တွေမှာ printer တစ်လုံးထားချင်သပဆိုရင် inkjet printer က အသင့်တော်ဆုံးပါ။ ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းရဲ့ inkjet printer အရောင်းဈေးကွက်ကို canon၊ HP၊ Epson နဲ့ Lexmark တို့က ကြီးစိုးထားပါတယ်။

နည်းပညာတွေက

Inkjet printer မှာ ယာယီအားဖြင့် အဓိကနည်းပညာ ၂ ခုရှိပါတယ်။ အဲဒါတွေကတော့ continuous (CIJ) နဲ့ drop-on-demand (DOD) ပဲဖြစ်ပါတယ်။ DOD ကိုမှ thermal DOD နဲ့ piezo electric DOD ဆိုပြီး ခွဲထားပါသေးတယ်။

ပုံရိပ်ကြည်လင်ပြတ်သားမှု

Inkjet printer တွေရဲ့ ပုံရိပ်ကြည်လင်ပြတ်သားမှု resolution ကို dpi နဲ့ တိုင်းတာပါတယ်။ ဥပမာ 300 dpi၊ 720 dpi၊ 1440 dpi စသဖြင့်ပါ။ ဒီလို print resolution ပေါ်မူတည်ပြီး ဈေးနှုန်းကွာခြားမှုတွေတော့ ရှိနေပါတယ်။

Inkjet Printer ရဲ့ ကောင်းကျိုး ၊ ဆိုးကျိုး

အစောပိုင်း color printer တွေနဲ့ ယှဉ်ကြည့်မယ်ဆိုရင် inkjet printer မှာအားသာချက်တွေ အများကြီးရှိနေပါတယ်။ သူဟာ dot-matrix တွေထက် လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်ရာမှာ ပိုပြီး တိတ်ဆိတ်တယ်။ ကောင်းမွန်တဲ့ print အရည်အသွေးနဲ့ resolution ရတယ်။ Photographic quality အတွက်လည်း သင့်တော်တဲ့အပြင် စာရွက်တစ်ရွက်ချင်းစီရဲ့ ကုန်ကျစရိတ်ကလည်းသက်သာပါတယ်။ Inkjet printer ကို A4 စာရွက်သာမက ဒီထက်ကြီးတဲ့စာရွက် size နဲ့လည်း ရနိုင်ပါတယ်။ ဓာတ်ပုံလုပ်ငန်းနဲ့ မြေပုံကြီးတွေ ဆွဲရာမှာလည်း အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။

ဆိုးကျိုးအနေနဲ့ကတော့ အနည်းအကျဉ်း ရှိနေပါတယ်။ တစ်ခါတစ်ရံ မင်က ဈေးအရမ်းကြီးနေတတ်ပါတယ်။ ပြီးတော့ inkjet printer က စာရွက်လည်းရွေးတယ်။ ရိုးရိုးစာရွက်နဲ့ ထုတ်ရင် printer ကထုတ်ပေးနိုင်တဲ့ print quality အပြည့်မရပါဘူး။ Low loated paper တွေကိုသုံးမှ print quality ကိုအပြည့်ရမှာပါ။ ဒါပေမဲ့ ဒီကိစ္စတွေက မြေရှင်းလို့ရပါတယ်။ အိမ်သုံးဆိုရင်တော့ ရိုးရိုးစာရွက်နဲ့ထုတ်ရင်လည်း ရတာပါပဲ။ ဖတ်ရရုံဆိုရင်ပေါ့။

ခြုံကြည့်မယ်ဆိုရင်တော့ inkjet printer တွေက laser printer တွေထက် ဈေးသက်သာပေမယ့် ink cartridge အတွက်



ကုန်ကျစရိတ်ပိုစေပါတယ်။ စာရွက်တစ်ရွက်ချင်းရဲ့ မင်ကုန်ကျစရိတ်ကကြီးပါတယ်။ ဒါကြောင့် inkjet printer တွေက စီးပွားရေးအရ low volume printing အတွက်ပဲ သုံးနိုင်ပါတယ်။ Laser printer ကတော့ စီးပွားရေးအရ တွက်ချေကိုက်ပြီး medium to high-volume application တွေအတွက် သုံးနိုင်ပါတယ်။

Inkjet ရဲ့ ပြဿနာအချို့

Inkjet printer မှာ print cartridge ရဲ့ မင်ထွက်ပေါက်ကလေးတွေကို nozzle လို့ ခေါ်ပါတယ်။ ဒီလို nozzle တွေကို inkjet printer က သူ့ဘာသာသူ print ထုတ်တိုင်း clean လုပ်လေ့ရှိလို့ inkjet မှာ အထွေအထူးပြဿနာ မရှိပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ cartridge ထဲက မင်အရည်တွေက မသုံးတာကြာရင် ခဲသွားတတ်ပါတယ်။

Laser printer ဆိုတာ

Laser printer က text တွေ graphic တွေကို စာရွက်ပြောင်ပေါ်မှာ အရည်အသွေးမြင့် လျင်လျင်မြန်မြန် ထုတ်လုပ်ပေးပါတယ်။ တကယ့်ရုံးသုံး၊ လုပ်ငန်းသုံး၊ စာစီစာရိုက်လုပ်ငန်းတွေ၊ quality proofing လုပ်ငန်းတွေမှာ ဒီ laser printer ကို သုံးမှ ဖြစ်မှာပါ။

Laser printer ထိန်းသိမ်းရာဝယ်

Laser printer ရဲ့ အလုပ်လုပ်တဲ့အဆင့်က ယေဘုယျ

အားဖြင့် ၆ ဆင့် ရှိပါတယ်။ သန့်ရှင်းခြင်း (clear) ၊ ဓာတ်အားပေးခြင်း (charge) ၊ ပုံရိပ်ကိုတင်ခြင်း (write) ၊ ပုံရိပ်ကိုရိုက်ခြင်း (develop) ၊ မင်တွေ စာရွက်ပေါ်ရောက်ရှိခြင်း (transfer) နဲ့ အပူပေးခြင်း (fuse) တို့ဖြစ်ပါတယ်။ အသေးစား လုပ်ငန်းတွေမှာနဲ့ ဝယ်ယူစားသုံးခြင်းလုပ်ငန်းတွေမှာ laser printer ကို သုံးကြပါတယ်။ အဲဒီမှာ toner cartridge တစ်ခု ပါဝင်ပါတယ်။ Laser printer က မင်အမှုန့်ကိုအသုံးပြုပြီး စာနဲ့ ပုံတွေကို ဖော်တာဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒီမင်အမှုန့်ကို toner လို့ ခေါ်ပြီး ဗူးကိုတော့ toner cartridge လို့ ခေါ်ပါတယ်။

အချို့ laser printer က စာရွက်တွေ အများကြီးကို တစ်ရွက်ချင်းစီ ရေတွက်ပေးပါတယ်။ ဒီလို model အမျိုးအစားဟာ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုခု အစားထိုးဖို့ နီးလာပြီဆိုရင် message ပေးကြပါတယ်။ တချို့ model တွေမှာတော့ အဲဒီလိုမျိုးပုံစံ မပါပါဘူး။

စီးပွားရေးလုပ်ငန်းသုံး laser printer တွေအတွက် ကုန်ကျစရိတ်နဲ့ ထိန်းသိမ်းပြုပြင်စရိတ်တွေက သူလုပ်ပေးနိုင်တဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေပေါ်မူတည်ပြီး တစ်ကိုယ်ရည်သုံး laser printer တွေထက် ပိုမိုကုန်ကျမှာဖြစ်ပါတယ်။ တစ်ခုချင်းစီအနေနဲ့ပြောရရင်တော့ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းသုံး laser printer တွေရဲ့ toner cartridge က စာရွက်တွေပိုထုတ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ Color laser printer တွေဆိုရင်တော့ ပုံရိပ်ဖော်အစိတ်အပိုင်းတွေ ပိုပြီးပါဝင်တာကြောင့် ထိန်းသိမ်းစရိတ်နဲ့ ပြုပြင်လဲလှယ်စရိတ်က ပိုပြီး ကုန်ကျမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

Laser printer ရဲ့ အားနည်းချက်၊ အားသာချက်များ

Laser printer က resolution 600 dpi (dot per inches) တစ်လက်မ ပတ်လည်မှာ အစက်ပေါင်း 600 နဲ့ ချယ်မှုန်းနိုင်ပါတယ်။ နောက် 1200 dpi အထိရတဲ့ printer တွေလည်းရှိပါတယ်။ ဒါ့ပြင် laser printer မှာ RET (resolution enhancement technology) ဆိုတာလည်း ရှိပါသေးတယ်။ RET က ရုပ်ပုံတွေ စာလုံးတွေရဲ့ အနားသတ်ကို ဇောင်းတွေမထအောင် သေးငယ်တဲ့ အစက်လေးတွေနဲ့ ချယ်ပေးပါတယ်။

ဒီတော့ ရုပ်ပုံတွေရဲ့ အနားဟာ ဇောင်း (jagged) မထဘဲ ကြည့်ရတာ ပိုကောင်းပါတယ်။ ပြီးတော့ laser printer မှာက memory ပါဝင်ပါသေးတယ်။ Print buffer လို့လည်း ခေါ်ပါတယ်။ စာရွက်ကို ရိုက်ထုတ်နေတဲ့အချိန်မှာတင် နောက်ထပ် page ကို buffer ထဲ ဆွဲသွင်းထားနိုင်ပါတယ်။ ဒီတော့ ပိုမြန်သွားပြီး print speed တက်လာတာဖြစ်ပါတယ်။ သူ့ရဲ့ ဆိုးတဲ့ အချက်ကတော့ quality ကောင်းသလောက် initial price ရော consumable item ပါဈေးကြီးလှပါတယ်။

Laser printer ရဲ့ ဖြစ်တတ်တဲ့ ပြဿနာများ

Laser printer နဲ့ print ထုတ်လိုက်တဲ့ အခါ ထွက်လာတဲ့ စာရွက်က ဘာမှမပါပဲ black space ကြီးပဲ ပြန်ထွက်လာတတ်ပါတယ်။ ဒါဟာ toner ကုန်ရင် ဖြစ်တတ်ပါတယ်။ ပြီးတော့ ညစ်ပတ်တဲ့ အစက်အပြောက်၊ အဖြူရောင်လှိုင်းတွေ၊ စာလုံးတွေ တစ်ဝက်တပျက် ထွက်လာတတ်ပါတယ်။ ပြီးတော့ စာရွက် jam ဖြစ်တတ်တဲ့ အပိုင်းလေးတွေလည်း ရှိပါတယ်။ ဒါပေမယ့် ဒီပြဿနာတွေကတော့ သာမန်ပါပဲ။

ဘက်စုံသုံး printer

ဘက်စုံသုံး printer (multi-functioned printer) ၊ ဒါမှ



တစ်ခုအဖြစ်ကို ရောက်ရှိလာပါပြီ။ သူဟာ printer ရဲ့ စွမ်းဆောင်ရည်ရော ၊ scanner အဖြစ်ရော photocopier အဖြစ်နဲ့ fax အဖြစ်ပါ စွမ်းဆောင်နိုင်ပါတယ်။ ဒီနေ့ခေတ်မှာ printer ထုတ်လုပ်သူ အားလုံးလိုလိုက multi-function printer တွေကို ပါ ထုတ်လုပ်နေကြပါတယ်။ သူတို့က အိမ်သုံးအတွက်ရော၊ လုပ်ငန်း အသေးစား၊ enterprise နဲ့ commercial အဖြစ်ပါ သူ့နေရာနဲ့ သူသုံးနိုင်အောင် ပြုလုပ်လာကြပါတယ်။

ဒါပေမဲ့ print ၊ scan ၊ fax နဲ့ photocopy စတဲ့စွမ်းဆောင်ရည်တွေဟာ ပုံမှန်အားဖြင့်သာ စွမ်းဆောင်နိုင်ပါတယ်။ ဒီ MFP (multi-function printer) အများစုက laser printer နည်းပညာကို အသုံးပြုထားပါတယ်။

ဘက်စုံသုံး printer ရဲ့ function နဲ့ feature များ

ဒီလိုဘက်စုံသုံး printer တွေက print လုပ်ငန်းအပြင် fax ၊ scan ၊ copy ၊ document storage နဲ့ network feature တွေအပြင်အခြား function များစွာလည်း ပါဝင်ပါတယ်။

Inkjet Printer အတွက်ပေးခွန်းများ

Ink နဲ့ Toner ဘာကွာလဲ

Ink က မင်ရည်ဖြစ်ပြီး စာရွက်ပေါ်ကို အရည်တွေကို ရိုက်ရမယ့် ပုံစံအတိုင်း ဖြန့်ချိပေးပါတယ်။ Toner ဆိုတာက တော့ toner cartridge ထဲမှာရှိတဲ့ လွန်စွာမှုန့်နေတဲ့ powder လိုမျိုး အမှုန့်တွေ ဖြစ်ပါတယ်။ Plastic အမှုန့်နဲ့ သံအမှုန့်တွေရောနှောပြုလုပ်ထားတာ ဖြစ်ပါတယ်။

Ink Cartridge တစ်ခုကနေ print ဘယ်လောက်များများထုတ်နိုင်လဲ

ဒီမေးခွန်းကတော့ အတိအကျဖြေဖို့ ခက်ပါတယ်။ Ink ၊ ရဲ့အရွယ်အစားရယ်၊ ထုတ်လုပ်သူတွေရဲ့ ပေါ်မှာ ညီပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ပုံမှန် ink cartridge တစ်ခုက color နဲ့ဆို စာရွက် ၈၀၀ ပတ်ဝန်းကျင်လောက် ထုတ်နိုင်ပြီး black ဆိုရင် စာရွက် ၆၀၀ လောက် ထုတ်နိုင်ပါတယ်။

မိုင်အရည်ကို recycle လုပ်သင့်ပါသလား

လုံးဝ လုပ်သင့်ပါတယ်။ ကိုယ့်ရဲ့ printer ink ကို le လုပ်ခြင်းနဲ့ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိန်း

သိမ်းရာရောက်သလို ၊ နောက်ထပ် ထပ်ဝယ်မယ့် printer ရဲ့ မင်အရည်စရိတ် ကိုလည်း ထေမိမှာဖြစ်ပါတယ်။

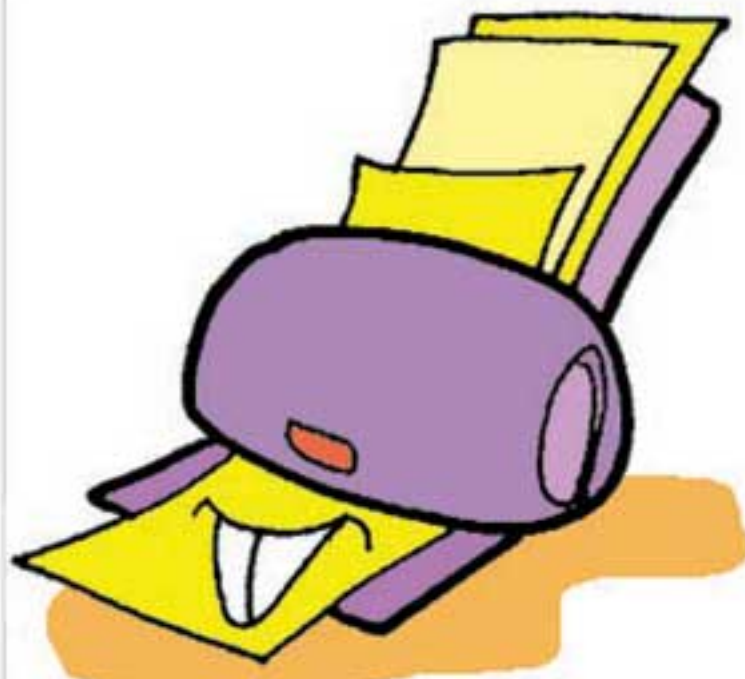
Toner ကို recycling လုပ်ကြတယ်

Printer ထုတ်လုပ်တဲ့ ကုမ္ပဏီအများစုက toner ကို recycle ပြန်လုပ်ကြပါတယ်။ Cartridge တော့ မပါပါဘူး။ မူရင်း ထုတ်လုပ်သူအများစုက သူတို့ရဲ့ ကိုယ်ပိုင် recycling option တွေကို ပေးထားကြပါတယ်။

Ink cartridge ဝယ်ယူခြင်း

Printer တွေက တစ်ကိုယ်ရည်သုံး printer နဲ့ ၊ လုပ်ငန်းသုံး ဆိုပြီး အမျိုးမျိုးရှိနေတာ အားလုံးသိပြီး ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါကြောင့် ဈေးကွက်ထဲမှာလည်း inkjet printerအတွက် ink cartridge တွေက အမျိုးစုံလှပါတယ်။ ဈေးကွက်ထဲမှာ printer တစ်ခုရဲ့ ink cartridge က standard size တစ်ခု အနေနဲ့တော့ ရှိမနေပါဘူး။ Printer ထုတ်လုပ်သူတွေက သူတို့ရဲ့ printer ကို သူတို့ရဲ့ cartridge နဲ့ အဆင်ပြေမယ့် own size နဲ့ ink cartridge တွေ ပြုလုပ်ထားကြပါတယ်။

ဒါကြောင့် ကိုယ့် printer နဲ့ ကိုက်ညီမယ့် ink cartridge ကို ရွေးဖို့လိုပါတယ်။ ဘယ် printer cartridge ကိုဝယ်မယ် ဆိုတာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချဖို့ လိုပါတယ်။ ကိုယ့်အတွက် ၁ ရာရာခိုင်နှုန်း လိုအပ်တယ်ဆိုတာကိုပဲ ဝယ်ယူသင့်ပါတယ်။



ပြီးတော့ photo printer အတွက်ဆိုရင်တော့ discount ရှိတဲ့ ink cartridge ကို ရွေးချယ်ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ သူ့အတွက် ink cartridge က ကိုယ့်ရဲ့ printer model ပေါ်မှာမူတည်ပြီး ဈေးကြီးနိုင်လို့ပါ။ ဒီလို photo printer အတွက် ink cartridge discount ရနိုင်တဲ့နေရာတွေကတော့ အများကြီးပါ။ အဲဒီထဲက အကောင်းဆုံးနေရာကတော့ internet ပေါ်မှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်း အထိ discount ပေးတဲ့ online vendor တွေအများကြီး ရှိပါတယ်။ ဘာပဲဖြစ်ဖြစ် ကိုယ့်ရဲ့ ကုန်ကျစရိတ်ကို ချဲ့ပေးရာရောက်ပါတယ်။

နောက်တစ်ခုက ဒီလို ဈေးပေါတဲ့ ink cartridge တွေ ဝယ်တဲ့အခါမှာ မဝယ်ခင် သူ့ရဲ့ guarantee ရှိမရှိ ကြည့်ရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလို မဟုတ်ရင်တော့ နှစ်ပြန်ကုန်ပြီး ကုန်ကျစရိတ် ၂ ဆ တက်သွားနိုင်ပါတယ်။

Name brand လား ၊ generic လား

ကမ္ဘာပေါ်မှာ ink cartridge ကို အဓိကအနေနဲ့ ၂ မျိုးခွဲပြီး ရွေးချယ်ကြပါတယ်။ Name brand ကိုရွေးမှာလား generic ကိုရွေးမှာလား ဆိုတာပါ။

Printer ထုတ်လုပ်သူ အများစုက သူတို့ကိုယ်တိုင်ပဲ ink cartridge ကို ထုတ်လုပ်ကြပါတယ်။ ပြီးတော့ သူတို့ printer မှာသုံးနိုင်အောင် recommend ပေးပါတယ်။ Generic ကတော့ ဘယ် model မှာမဆို သုံးနိုင်ပါတယ်။ ဒီ ၂ခုမှာ တူညီတာတွေ ရော၊ မတူတာတွေရော အများကြီးရှိပါတယ်။ ဒါနဲ့ ပတ်သက်ပြီး သိချင်တယ်ဆိုရင် internet မှာ ရှာဖွေဖတ်ရှုနိုင်သလို၊ local printing service တွေမှာ စုံစမ်းကြည့်နိုင်ပါတယ်။



Printer တစ်လုံး မရွေးချယ်ခင် စဉ်းစားရမယ့် ၆ ချက်

ကြည့်လို့ကောင်းမွန်တဲ့ print result ရဖို့ဆိုရင် printer ကောင်းကောင်းရှိဖို့လိုအပ်ပါတယ်။ ကိုယ်က printer တစ်လုံးဝယ်တော့မယ်ဆိုရင် အဲဒါရဲ့ ဈေးနှုန်း အနည်း၊ အများကိုပဲ အာရုံစိုက် မိကြပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ သူ့အတွက် သုံးရမယ့် ink နဲ့ paper ကလည်း အလကားမရနိုင်ဘူးဆိုတာ သတိထားရပါလိမ့်မယ်။



ဈေးကွက်မှာရနိုင်တဲ့ printer တွေကို ဈေးနှုန်းနဲ့ level ခွဲကြည့်မယ်ဆိုရင် ၃ ခု ရှိပါတယ်။ အနိမ့်ဆုံးအဆင့် model က ကျောင်းသားသုံးနဲ့ အိမ်သုံးအတွက်ဖြစ်ပြီး ဒေါ်လာ ၄၀ ကနေ ၁၆၀ လောက်အထိ ကုန်ကျပါ လိမ့်မယ်။ အဲဒီထက် တစ်ဆင့်တက်ကြည့်ရင်တော့ လုပ်ငန်း အသေးစားလေးတွေအတွက် အသင့်တော် ဆုံးဖြစ်မယ့် printer တွေကို တွေ့နိုင်ပြီး သူတို့က တော့ ဒေါ်လာ ၁၄၀ ကနေ ၄၅၀ လောက်အထိ ကုန် ကျပါလိမ့်မယ်။ နောက်ဆုံးအဆင့်ဖြစ်တဲ့ enterprise model တွေ ကတော့ ဒေါ်လာ ၄၅၀ ကနေ စတင်ပြီး ဒေါ်လာ ထောင်ပေါင်းများစွာအထိ အကုန်အကျခံ ရွေးချယ်စရာတွေ ရှိနေပါတယ်။ ဒါကြောင့် printer တစ်လုံး ရွေးချယ်ဝယ်ယူ တော့မယ်ဆိုရင် အရင်ဆုံးတော့ ချင့်ချိန်စဉ်းစားရမှာဖြစ် ပါတယ်။

- 1 လိုအပ်နေတာက အရောင်လား၊ ဒါမှမဟုတ် အဖြူ အမည်းဆိုရင်ရော ရမလား။ ဈေးပေါပေါနဲ့ ပြုပြင်စရိတ် သက်သာတာကို ရှာဖွေနေရင်တော့ monochrome ဒါမှ မဟုတ် အဖြူ အမည်း printer ကိုသာရွေးချယ်ရမှာပါ။
- 2 Printing feature ကိုစဉ်းစားရမှာပါ။ စာရွက်တစ်ရွက်မှာ နှစ်ဖက်စလုံးကို print ထုတ်ချင်တာလား၊ ဘယ်လိုပုံစံမျိုး လိုအပ်သလဲ၊ ပုံမှန် format တွေထက် ပိုချင်သလား၊ ဒါမှမဟုတ် scan ပါ တွဲဖက်အသုံးပြုချင်လား၊ ပြီးတော့ function များများသုံးဖို့ လိုအပ်ပါသလားဆိုတာတွေကို စဉ်းစားရမှာပါ။ အဲဒီလိုမှ မဟုတ်ဘူးဆိုရင်တော့ ငွေတွေကို မသုံးပစ်ပါနဲ့။
- 3 Printer မှာ network ချိတ်ဆက်မှု လိုအပ်သလားဆိုတာ ကိုစဉ်းစားရပါမယ်။ ဘာလို့လဲဆိုတော့ printer အား လုံးမှာ network card မပါတတ်ကြပါဘူး။ ကိုယ်ဟာ လုပ်ငန်းဦးစီးလုပ်သူ ၊ ဒါမှမဟုတ် ပိုင်ရှင်တစ်ယောက် ဆိုရင်တော့ လူတွေအများကြီးနဲ့ ကွန်ရက်ရရှိနေနိုင်ဖို့

- printer မှာ network ချိတ်ဆက်မှု လိုအပ်ပါတယ်။ ဒီလိုမှ မဟုတ်ပဲ စာကြည့်ခန်းထဲက ကျောင်းသားတစ်ယောက် ဖြစ်ခဲ့မယ်ဆိုရင်တော့ မလိုလောက်ပါဘူး။
- 4 Display နဲ့ touch screen တွေလိုအပ်ပါသလား။ ကိုယ့် ရဲ့ ရွေးချယ်မှုအပေါ် မူတည်ပြီး printer ရဲ့ feature တွေ၊ function တွေ ပြောင်းလဲမှာဖြစ်ပြီး ဈေးနှုန်းလည်း ပြောင်း လဲမှာ ဖြစ်ပါတယ်။
- 5 Printer တစ်လုံး ရွေးချယ်ဝယ်ယူမယ်ဆိုရင် လစဉ်ဘယ် လောက် print ပမာဏ ထုတ်လုပ်မှာလဲဆိုတာ စဉ်းစား ရပါမယ်။ Inkjet ဆိုရင်လည်း ထုတ်သုံးမယ့်စာရွက် ကုန် ကျစရိတ်၊ ink ကုန်ကျစရိတ်နဲ့ အခြား maintenance တွေကို ထည့်တွက်ထားရမှာပါ။ ဒီလိုပဲ laser ဆိုရင် လည်း toner အတွက် စဉ်းစားရမှာပါ။ ကိုယ်က color တွေ၊ ဓာတ်ပုံတွေကို ဦးစားပေးထုတ်မှာလား။ ဒါမှမဟုတ် text တွေလား ဆိုတာလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရမှာပါ။ လိုအပ်သလောက်ပဲ သုံးတာက ကုန်ကျစရိတ်ကို သက်သာစေပါတယ်။
- 6 Multifunction printer (MFP) ကိုမှ လိုအပ်တာလား။ Print လုပ်ငန်းနဲ့အတူ scan ၊ copy နဲ့ fax ကိုပါ ရုံဖန်ရုံခါသုံးရ မယ့်သူတွေအတွက်တော့ MFP ကို ရွေးချယ်ရမှာ ဖြစ်ပါ တယ်။

အောင် ရဲမောင်မောင်