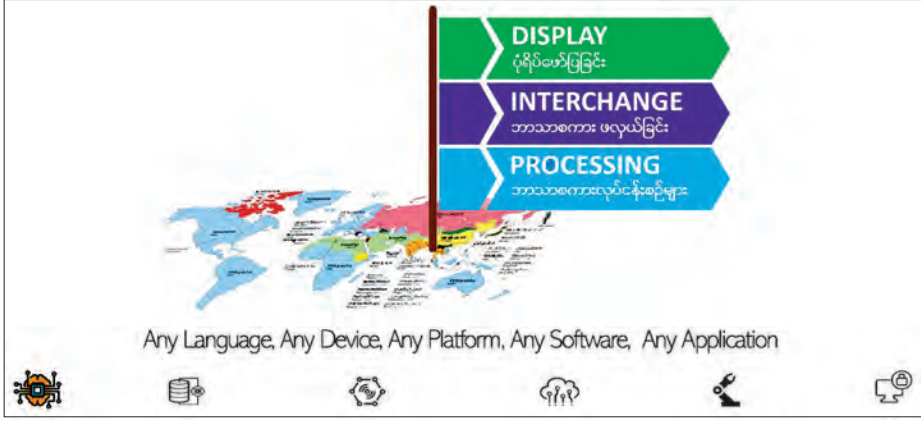


ဒစ်ဂျစ်တယ်မြန်မာစာနှင့် ယူနီကုဒ်စံကူးပြောင်းရေး ယူနီကုဒ်စံစနစ်ကို အသုံးပြုနိုင်မှသာ မြန်မာစာနှင့် တိုင်းရင်းသားစာများ ကမ္ဘာနှင့်ရင်ပေါင်တန်းနိုင်လာမည်

ဒေါက်တာထွန်းသူရသက်(ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌ၊ မြန်မာနိုင်ငံကွန်ပျူတာအသင်းချုပ်)

ယူနီကုဒ်ဆိုသည်မှာ တစ်ကမ္ဘာလုံးရှိ ဘာသာစကားအားလုံးကို ကွန်ပျူတာစနစ်အမျိုးမျိုးတွင် ရေးဖတ်နိုင်ရန်၊ အပြန်အလှန် တွဲဖက်အသုံးပြုနိုင်ရန်နှင့် အဆင့်မြင့်သော ဘာသာစကားအသုံးပြုခြင်း ဆောင်ရွက်မှုများ စွမ်းဆောင်နိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ အကွရာများအား နံပါတ်သတ်မှတ်သိမ်းဆည်းခြင်းဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းဖြစ်ပါသည်။ ယူနီကုဒ်စံစနစ်ကို Unicode Consortium အဖွဲ့အစည်းက နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်းအဖွဲ့အစည်း (International Standard Organization- ISO) နှင့် နိုင်ငံတကာအီလက်ထရောနစ်ဆိုင်ရာ နည်းပညာကော်မရှင် (International Electrotechnical Commission- IEC) တို့နှင့် ပူးပေါင်းကာ နည်းပညာအချက်အလက်များ (Character Database, Technical Standards, Technical Notes, Common Locale Data Repository) ကို သတ်မှတ်ပြီး ပြဋ္ဌာန်းထုတ်ပြန်ပါသည်။ နိုင်ငံတကာစံချိန်စံညွှန်း အဖွဲ့အစည်း (ISO) ၏ ISO/IEC 10646 စံချိန်စံညွှန်းအရ Universal Coded Character Set တွင် တစ်ကမ္ဘာလုံးရှိ ဘာသာစကားအားလုံးအတွက် အကွရာပေါင်း ၁၃၇၀၀၀ ကျော် သတ်မှတ်ထားပါသည်။



ယူနီကုဒ်ကိုအသုံးပြုခြင်းအားဖြင့် မြန်မာစာနှင့် တိုင်းရင်းသားစာများကို ကမ္ဘာတစ်ဝန်းရှိ ဘာသာစကားများနှင့် တွဲဖက်ကာ အပြန်အလှန်ရေးသားအသုံးပြုနိုင်မည်အပြင် ကွန်ပျူတာနှင့် မိုဘိုင်းဖုန်းအသုံးပြုရာတွင် အကွရာစဉ်ခြင်း၊ ရှာဖွေခြင်းနှင့် ဘာသာပြန်ခြင်း အစရှိသော ဘာသာစကားများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် အခြေခံနှင့် အဆင့်မြင့်လုပ်ငန်းစဉ်များကို ဆော့ဝဲစနစ်မျိုးစုံတွင် လွယ်လင့်တကူ အသုံးပြုလာနိုင်ကြပါလိမ့်မည်။ Gboard, Google Translate, Google Maps, Google Lens, Microsoft Office, ICU, CLDR အစရှိသော နိုင်ငံတကာ ဆော့ဝဲစနစ်များနှင့် Windows, Mac, Linux, Android, iOS အစရှိသော Operating Systems များသည် ယူနီကုဒ်စံစနစ်ကိုသာ အခြေခံထားကြသည့်အတွက် ၎င်းဆော့ဝဲများကိုလည်း ပိုမိုတွင်ကျယ်စွာ အကျိုးရှိရှိ အသုံးပြုလာနိုင်ကြမည်ဖြစ်ပါသည်။

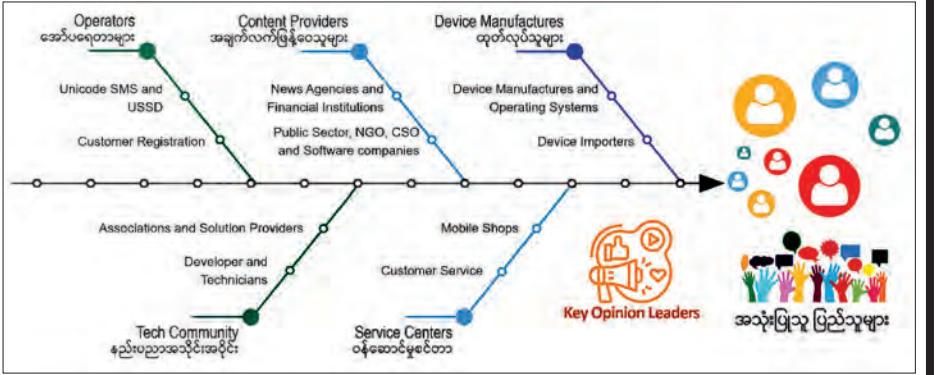
လက်ရှိအခြေအနေတွင် မြန်မာနိုင်ငံသည် ယူနီကုဒ်ကို ပြောင်းလဲသုံးစွဲနိုင်ခြင်းမရှိသေးသည့် တစ်ခုတည်းသောနိုင်ငံ ဖြစ်ပါသည်။ အခြားနောက်ဆုံးနိုင်ငံများဖြစ်ကြသော ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံနှင့် ကမ္ဘောဒီးယားနိုင်ငံတို့သည် ၂၀၀၈ ခုနှစ်နှင့် ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ်တွင် ယူနီကုဒ်စံစနစ်သို့ ကူးပြောင်းသုံးစွဲနိုင်ခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံအတွက် ယူနီကုဒ်စံစနစ်မှာ နှစ် ၂၀ ခန့် ကြာရှိခဲ့ ပြီဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာစာအဖွဲ့ဝင် ဆရာကြီးများနှင့် မြန်မာကွန်ပျူတာပညာရှင်များ၏ ကြိုးပမ်းမှုဖြင့် မြန်မာသတ်ပုံကျမ်းပါ အစဉ်လိုက် သတ်မှတ်ထားသည့် မြန်မာအက္ခရာ ၇၈ လုံး အတွက် စံသတ်မှတ်ခြင်းကို ၁၉၉၉ ခုနှစ်တွင် ထွက်ရှိသော Unicode 3.0 တွင် စတင်ပေါင်းခဲ့ပါသည်။ ထို့နောက်တွင် မြန်မာစာအဖွဲ့ဝင် ဆရာကြီးများ၊ မြန်မာနိုင်ငံကွန်ပျူတာအသင်းချုပ်မှ တာဝန်ရှိသူ များ၊ မြန်မာကွန်ပျူတာပညာရှင်များ၊ တိုင်းရင်းသားစာပေပညာရှင်များ၏ ဆက်လက်ကြိုးပမ်းမှုကြောင့် အဆင့်ဆင့် တိုးတက်မှုရရှိခဲ့ပါသည်။ ဆက်လက်၍ ၂၀၀၈ ခုနှစ်တွင် ထွက်ရှိသော Unicode 5.1 တွင် မြန်မာအက္ခရာ ၁၅၆ လုံး၊ ၂၀၀၉ ခုနှစ်တွင် ထွက်ရှိသော Unicode 5.2 တွင် မြန်မာအက္ခရာ ၁၈၈ (၁၆၀ + ၂၈ Extended A) လုံး၊ ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် ထွက်ရှိသော Unicode 7.0 တွင် မြန်မာအက္ခရာ ၂၂၃ (၁၆၀ + ၃၂ Extended A + ၃၁ Extended B) လုံး အဆင့်ဆင့် တိုးတက်ရရှိခဲ့ပါသည်။

၂၀၁၉ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလတွင် မြန်မာနိုင်ငံ အမျိုးသားစံချိန်စံညွှန်းကောင်စီမှ ISO/IEC 10646: 2017 သတင်း အချက်အလက်နည်းပညာ - နိုင်ငံတကာသုံးယူနီကုဒ်စံစနစ်ကို မြန်မာစံချိန်စံညွှန်းတစ်ခုအဖြစ် အဆင့်ဆင့် စနစ်တကျဆောင်ရွက် သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။ နိုင်ငံတော်အစိုးရ၏ ဦးဆောင်မှုဖြင့် ၂၀၁၉၊ ဧပြီလ ၁ ရက်နေ့မှစတင်၍ အစိုးရရုံးများတွင် ယူနီကုဒ်ကို

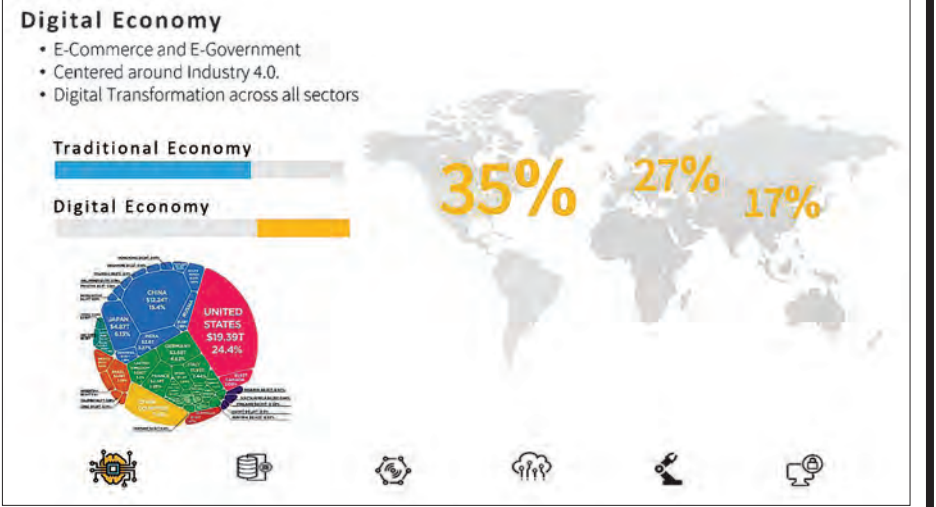
“မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဒစ်ဂျစ်တယ်အစိုးရနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်စီးပွားရေးစနစ်များ တိုးတက် အောင်မြင်နိုင်ရန်နှင့် စတုတ္ထစက်မှုတော်လှန်ရေးတွင် နောက်ကျမကျန်ရစ်စေရန်အတွက် အများပြည်သူအနေဖြင့် အဆင့်မြင့်နည်းပညာများကို မြန်မာစာနှင့် တိုင်းရင်းသားစာ များဖြင့် အခြေခံ၍ အသုံးပြုနိုင်ရေးသည် မဖြစ်မနေဆောင်ရွက်ရမည့် အရေးကြီးဆုံး အခြေခံလိုအပ်ချက်တစ်ခုဖြစ်”

လိုက်နာ၍ တိုင်းရင်းသားစာများကိုပါ တွဲဖက်ရေးဖတ်နိုင်သော “ပြည်ထောင်စုဖောင်” ကို တရားဝင်ရုံးသုံးဖောင်အဖြစ် စတင် ပြောင်းလဲအသုံးပြုနိုင်ခဲ့ကြပြီဖြစ်ပါသည်။ အများပြည်သူလည်း ယူနီကုဒ်စံစနစ်သို့ ပြောင်းလဲအသုံးပြုရန်လိုအပ်ပါသည်။ ရေးသူ၊ ဖတ်သူ တစ်ပြိုင်နက်တည်း ပြောင်းမှသာ အောင်မြင်နိုင်သည့်အတွက် ၂၀၁၉ အောက်တိုဘာလ ၁ ရက်နေ့ကို အများပြည်သူ ယူနီကုဒ်စံကူးပြောင်းသုံးစွဲရေးနေ့အဖြစ် သတ်မှတ်ခဲ့ပါသည်။

အများပြည်သူသို့ ယူနီကုဒ်ဆိုသည်မှာ ဖောင် နှင့် ကီးဘုတ် မဟုတ်ပါ။ ယူနီကုဒ်သည် ဖောင်နှင့် ကီးဘုတ်ဆော့ဝဲ ရေးသားသူများ လိုက်နာရမည့် စံစနစ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာစာဖောင်များနှင့် ကီးဘုတ်များရေးသားရာတွင် ယူနီကုဒ် စံစနစ်သာမက မြန်မာစာရေးထုံးစံနှင့် ကိုက်ညီရန်လိုအပ်ပါသည်။ မြန်မာစာရေးသားရာတွင် ဗျည်း၊ ဗျည်းတွဲ၊ သရ ဟူ၍ ရှိပါသည်။ ဗျည်းနှင့် ဗျည်းတွဲကို ထိဆက်အောင်ရေးသားရပြီး ဗျည်း၊ ဗျည်းတွဲကို သရနှင့် ထိဆက်အောင် မရေးသားရပါ။ ဥပမာ “ကျောင်း” ဟူသောစကားလုံးကို ရေးသားရာတွင် “က”(ကကြီး)နှင့် “ျ”(ယပင့်)ကို ထိဆက်အောင်ရေးသားရပြီး “ေ”(သဝေထိုး)၊ “ာ”(ရေးချ)၊ “င်”(သတ်) နှင့် “း”(ဝစ္စပေါက်)တို့ကို ထိဆက်အောင် ရေးသားရပါသည်။ “ကြောင်း”ဟူသော စကားလုံးကို ရေးသားရာတွင် “ေ”(သဝေထိုး) + “က”(ကကြီး) + “ြ”(ရရစ်) + “ာ”(ရေးချ) + “င်”(သတ်) + “း”(ဝစ္စပေါက်) ဟူ၍ ရေးသားရမည်ဖြစ်ပါသည်။ “ေ”(သဝေထိုး) + “ြ”(ရရစ်) + “က”(ကကြီး) + “ာ”(ရေးချ) + “င်”(သတ်) + “း”(ဝစ္စပေါက်) မဟုတ်ပါ။ မြန်မာစာကွန်ပျူတာစနစ်ကို တည်ဆောက်ရာတွင် မြန်မာစာစံနှင့် ရေးထုံးမှန်ကန်မှသာ စစ်မှန်သောမြန်မာစာ တည်တံ့ခိုင်မြဲနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ မြန်မာစာနှင့်တန်းတူ တိုင်းရင်းသားစာများ ရေရှည်တည်တံ့ ခိုင်မြဲစေရေးသည်လည်း မြန်မာနိုင်ငံသားများအားလုံး၏ တာဝန်ပင်ဖြစ်ပါသည်။



မြန်မာယူနီကုဒ်စံကူးပြောင်းရေး အောင်မြင်စေရန် အဘက်ဘက်မှ ဝိုင်းဝန်းကြိုးစားကြရန် လိုအပ်ပါသည်။ အများပြည်သူ မြန်မာယူနီကုဒ်စံကူးပြောင်းရေးသည် အစိုးရရုံးများကူးပြောင်းရေးထက် ပိုမို၍ အခက်အခဲများစွာကို ရင်ဆိုင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ကွန်ပျူတာများ၊ မိုဘိုင်းဖုန်းများ၊ ဆာဗာများ အမျိုးအစားစုံ အချိန်မီပြောင်းလဲရန် လိုအပ်ပါသည်။ ဖုန်းအော်ပရေတာများ၊ စာနယ်ဇင်းနှင့် သတင်းမီဒီယာများ၊ ဘဏ်များ၊ NGO များ၊ အခြားအများပြည်သူနှင့်ဆိုင်သော အဖွဲ့အစည်းများ၊ ဆားဖစ်စင်တာ များ၊ ဖုန်းအရောင်းဆိုင်များ၊ ကွန်ပျူတာနှင့် ဖုန်းထုတ်လုပ်သူများ၊ ကွန်ပျူတာအသင်းများ၊ အခြားလုပ်ငန်းရှင် အသင်းအဖွဲ့ များ၊ နည်းပညာရှင်များ၊ အားလုံးပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ သို့မှသာ ပြည်သူများပြောင်းလဲသုံးစွဲရာတွင် အဆင်ပြေနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ပြည်သူအများစုသည် မိုဘိုင်းဖုန်းမျိုးစုံကို မော်ဒယ်မျိုးစုံ အသုံးပြုနေကြပါသည်။ စနစ်အသစ်များ၊ စနစ်အဟောင်းများ အားလုံး ပါဝင်ပါသည်။ နိုင်ငံခြားမှ တိုက်ရိုက်ဝယ်ယူလာသောဖုန်းများတွင် ယူနီကုဒ်စံစနစ်ကို အဆင်သင့် အသုံးပြုနိုင်သော်လည်း မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း၌ ဝယ်ယူထားသောဖုန်းများတွင် စံစနစ် မကိုက်ညီသောဖောင်နှင့် ကီးဘုတ်များကို ထည့်သွင်းပြီးဖြစ်သောကြောင့် မူလယူနီကုဒ်ဖောင်နှင့် ကီးဘုတ်ကို ပြန်လည်ပြောင်းပေးရန်လိုအပ်ပါသည်။ ကွန်ပျူတာနှင့် ဖုန်းကျွမ်းကျင်သူများအတွက် အခက်အခဲမရှိနိုင်သော်လည်း မကျွမ်းကျင်သူများအနေဖြင့် ခက်ခဲနိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် သတင်းစာများ၊ တီဗွီချွန်နယ်များ၊ လူမှုကွန်ရက်များ၊ အနုပညာရှင်များ၊ Social Influencers များ၊ Key Opinion Leader (KOL) များမှတစ်ဆင့် အရေးကြီးသောအချက်အလက်များ ပြည်သူများအားလုံးထံ ရောက်ရှိအောင် ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ ၂၀၁၉ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၁ ရက်နေ့ တွင် ယူနီကုဒ်စံစနစ်သို့ တစ်နိုင်ငံလုံး ကူးပြောင်းသုံးစွဲကြမည်ကို ပြည်သူအားလုံး သိရန်လိုအပ်ပါသည်။ အခက်အခဲမျိုးစုံ တွေ့ကြုံလာနိုင်မည်ဖြစ်သဖြင့် ကြိုတင်၍ စမ်းသပ်ပြောင်းလဲထားသင့် ကြောင်း ကြိုတင်အသိပညာပေးခြင်းများ လိုအပ်ပါသည်။



အချုပ်အားဖြင့်တင်ပြရသော် ယူနီကုဒ်စံစနစ်ကို အသုံးပြုနိုင်မှသာ မြန်မာစာနှင့် တိုင်းရင်းသားစာများ ကမ္ဘာနှင့် ရင်ပေါင်တန်း နိုင်ပါလိမ့်မည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဒစ်ဂျစ်တယ်အစိုးရနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်စီးပွားရေးစနစ်များ တိုးတက်အောင်မြင်နိုင်ရန်နှင့် စတုတ္ထစက်မှုတော်လှန်ရေးတွင် နောက်ကျမကျန်ရစ်စေရန်အတွက် အများပြည်သူအနေဖြင့် အဆင့်မြင့်နည်းပညာများကို မြန်မာစာနှင့် တိုင်းရင်းသားစာများဖြင့် အခြေခံ၍ အသုံးပြုနိုင်ရေးသည် မဖြစ်မနေဆောင်ရွက်ရမည့် အရေးကြီးဆုံး အခြေခံ လိုအပ်ချက်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ယူနီကုဒ်စံကူးပြောင်းခြင်းဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ လူမှုစီးပွားတိုးတက်အောင်မြင်မှုရရှိ စေရန် အဓိကကျသောခြေလှမ်းကို ဆောင်ရွက်ကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။ “မြန်မာယူနီကုဒ်စံကူးပြောင်းရေးသည် ပြည်ထောင်စုတိုင်းရင်းသားအားလုံး၏ အမျိုးသားရေးတာဝန်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ပြိုင်ဘက်ရွှေ့ ရွှေ့မည့် အရွှေ့တစ်ခုလည်း ဖြစ်ပါသည်။”