

#### Variable in Javascript

Javascript မှာ text တွေ numbers တွေကို အလုပ်လုပ်စေဖို့၊ တန်ဖိုးသတ်မှတ်ပေးနိုင်ဖို့ အတွက် variable တွေ ကြေငြာ အသုံးပြုရပါတရ်။ ထိုသို့ အသုံးပြုနိုင်ဖို့ Javascript မှာ အသုံးများတဲ့ data type လေးခုကတော့...

- 🕨 Numbers integer, folat,... number နဲ့ ဆိုင်တာ အားလုံးအကြုံပင် အသုံးပြုနိုင်သည်။
- 🗲 String စာသားနဲ့ပတ်သတ်တာ အားလုံး အသုံးပြုနိုင်သည်။ eg. "abc", 'def', " "
- 🕨 Boolean true/false ပုံသေ အမှား၊ အမှန် စစ်တဲ့နေရာတွေမှာ အသုံးပြုနိုင်ပါတရ်။
- > Null ကတော့ keyword တခုပါ။ ဘာမှမရှိဘူး၊ ဘာတန်ဖိုးမှ မရှိဘူးလို့ လိုဆိုတာပေါ့ဗျာ။ စတာတို့ပဲဖြစ်ပါတရ်။ တခြားသော language တွေထပ် data type နည်းပေမဲ့ javascrip မှာ ဒီ data type တွေကို ကောင်းကောင်းသုံးတတ်ရင်နဲ့တင် လုံလောက်နေပါပြီး၊ အရမ်းကို ရှုပ်ထွေးတဲ့ program တွေကလွဲလို့ပေါ့ဗျာ။ ပြောရမရ်ဆိုရင်တော့ array, object စတာတွေကလဲ variable type တွေပါပဲ။ Javascrip မှာ မည်သည့် data type ကိုမဆို ခေါ် ယူအသုံးပြုနိုင်ဖို့၊ value သတ်မှတ်ဖို့ အတွက် variable ကို အသုံးပြုရပါတရ်။ ထိုသုံး သုံးနိုင်ဖို့ အတွက် "var" ဆိုတဲ့ attribute ကို အသုံးပြုရပါတရ်။ Variable ကြေငြာတဲ့ syntax ပုံစံလေးကတော့....

#### var variableName;

ဒါကတော့ အရိုးရှင်းဆို variable ကြေငြာတဲ့ ပုံစံပေါ့ဗျာ။ Variable အဖြစ်ပဲ သတ်မှတ်လိုက်ပြီး သူ့မှာ ဘာတန်းဖိုးမှ မသတ်မှတ်ပေးရသေးပါဘူး။ အောက်မှာကြည့်လိုက်ပါအုံး။ မိမိသတ်မှတ်လိုက်တဲ့ variable က ဘာ data type ဖြစ်တရ်ဆိုတာကို တခါတည်း သတ်မှတ်ပေးထားနိုင်ပါတရ်။

var numVariable=100; var strVariable="This is a string variable type"; var bolVariable=true;

နောက်တခု အနေနဲ့ variable တွေကို multi သဘောမျိုးနဲ့လဲ တတန်းတည်း ကြေငြာနိုင်ပါသေးတရ်။ လေ့လာကြည့်လိုက်ပါအုံးဗျာ။

var numVar=5.6, strVar="1986", bolVar=false;

အခုလိုပုံစံမျိုးပေါ့ဗျာ။ "var" ဆိုတဲ့ attribute ကို တကြိမ်တည်း အသုံးပြုထားပြီး variable တခုနဲ့ တခု ကြားမှာ "," လေးတွေခံပြီး ကြေငြာနိုင်ပါတရ်။ အဆုံးမှာတော့ ";" နဲ့ပိတ်ရတာကိုတော့ မမေ့နဲ့ပေါ့ဗျာ။ အခု variable ရဲ့ နောက်ဆုံး theory လေးအနေနဲ့ variable name တွေပေးတဲ့အခါ သတ်မှတ်ချက်လေးတွေကို ပြောပြသွားပါ့မရ်။

- ➤ Lowercase alphabet (a to z)
- Uppercase alphabet (A to Z)
- ➤ Number (0 to 9)
- 🕨 Underscore(\_) နဲ့လဲ စရေးလို့ရပါတရ်။



## Programmingknowledge.blogspot.com

ဒီလောက်ဆိုရင်တော့ variable name တွေသတ်မှတ်ခြင်း၊ ကြေငြာနိုင်ခြင်း စတာတွေကို အနည်းအကျဉ်းနားလည်လောက်ပြီ ထင်ပါတရ်။ သဘောတရား အနည်းငယ် နားလည်ပြီ ဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ လေ့ကျင့်ခန်းလေးတွေ လေ့လာကြည့်ကြအုံးစို့ဗျာ။

#### Number type variable

အခု ပထမဆုံး အနေနဲ့ ကျနော်တို့ Number type variable ပုံစံလေးကို အရင်ဆုံး လေ့လာ ကြည့်ကြမရ်။

#### Result:

# This is a Number type variable

Your calculation 23+5.6 is 28.6

Result ကို ကြည့်တာနဲ့တင် နားလည်သွားမှာပါ။ Number type variable ကို နားလည်သွားအောင် သာမာန် ကိန်းနစ်လုံး ပေါင်းပြတာလောက်ပါပဲ။ ကျနော်တို့ ရှေ့ဆက်ကြပါအုံးစို့ဗျာ။

### String type variable

Javascript မှာ text interface နဲ့ user မြင်နိုင်တဲ့ text တွေ အားလုံးဟာ string type တွေကြီးပါပဲ။ String type အဖြစ်ကြေငြာနိုင်တဲ့ syntax ပုံစံလေးကတော့...

```
var StrVar="Your string"; (or) var StrVar= 'Your string';
text တွေကိုကြီး string type အဖြစ် ကြေငြာနိုင်သလို number တွေကိုလဲ string type အဖြစ် ကြေငြာ
နိုင်ပါတရ်။ အောက်မှာ ဥပမာလေးကို ကြည့်လိုက်ပါအုံး။
var a="I like";
```

```
var a="I like";
var b="Javascript";
var c= a+b;
```



## Programmingknowledge.blogspot.com

#### Result:

#### I like Javascript

```
var a=100; // number type
var b=200; // number type
var c=a+b;
```

#### Result:

#### 300

```
var a="100"; //string type
var b="200"; //string type
var c=a+b;
```

#### Result:

#### 100200

Result တွေကို ကြည့်လိုက်ရင် နားလည်သွားမရ်ထင်ပါတရ်။ Number တွေကို double quote ထဲ ထည့်ရေးလိုက်ပြီ ဆိုတာနဲ့ number တွေကို opration လုပ်လိုက်တဲ့အခါ number သဘောမျိုး အလုပ်မလုပ်တော့ ပါဘူး။ String ပုံစံနဲ့တင် ပေါင်းပေးသွားမှာဖြစ်ပါတရ်။ နားလည်မရ်ဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ လေ့ကျင့်ခန်းလေး တခုလောက် လေ့လာကြည့်ကြအုံးစို့ဗျာ။

```
<html>
    <head><title>String Type Variable</head>
    <body>
    <h3>This is a string type variable</h3>
    <script type="text/javascript">
    var name=prompt("What is your name:","Enter your name here...");    // name is string type variable
    document.write(" Hello.... " +name+ " ,Welcome to Programming knowledge.");
    </script>
    </body>
    </html>
```

#### Result:





Pic.Pormpt box

Pic. User text

# This is a string type variable

Hello.... TAYZA ,Welcome to Programming knowledge.

Pic. Result of Using name variable





## Programmingknowledge.blogspot.com

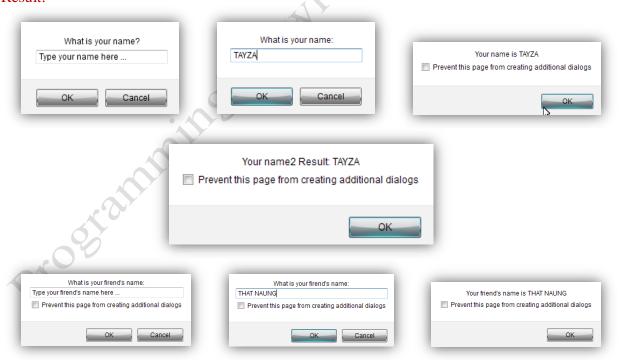
နားလည်မရ်ထင်ပါတရ်။ ကျနော်တို့ variable အဖြစ် name ကို ကြေငြာပါတရ်။ Prompt box ထဲမှာ ရိုက်ထည့်မရဲ့ text အားလုံးကို naeme နဲ့ ပြန်ညီပေးထားပြီး ထို name ဖြစ်တဲ့ variable ကို document.write( ) method ထဲမှာ ပြန်လည် ခေါ် သုံးပြီး result ကို ထုတ်ပြထားတာပါ။ နားလည်မရ်ဆိုရင်တော့ နောက်လေ့ကျင့်ခန်းတခု လေ့လာကြည့်ကြအုံးစို့ဗျာ။

```
<html>
<head>
<title>Assign one variable to another variable</title></head>
<body>
<script language="javascript">
var name = prompt("What is your name?","Type your name here ...");
alert("Your name is "+name);

name2 = name;
alert("Your name2 Result: "+name2);

name = prompt("What is your firend's name: ","Type your firend's name here ...");
alert("Your friend's name is "+name);
alert(name2);
</script>
</body>
</html>
```

#### Result:





## Programmingknowledge.blogspot.com



ဒီပုစ္ဆာမှာလဲ ဘာမှ ထူးထူးခြားခြားမရှိပါဘူး။ Variable အဖြစ် name ကို ကြေငြာတရ်။ Prompt box မှာ name ကို ရိုက်ထည့်နိုင်းပြီး ထို name ကို alert message ဖြစ်ပြပေးပါတရ်။ ထိုနောက် name ကိုပဲ variable နောက်တခုဖြစ်တဲ့ name2 နဲ့ assign လုပ်ပေးပြီး result ကို alert ထုတ်ပြပါတရ်။ ဒီလိုနဲ့ပဲ variable ကို name ပဲသုံးပြီး prompt box နဲ့ friend's name ကို ရိုက်ထည့်နိုင်းပါတရ်။ Friend name ကို alert ပြပေးပါတရ်။ ထိုသို့ပြပေးတဲ့နေရာမှာ အပေါ် က name ဖြစ်တဲ့ TAYZA ဆိုတာကို မပြပေးပဲ ဒုတိယ name ဖြစ်တဲ့ THAT NAUNG ကို ပြပေးပါတရ်။ ဒီမှာ မှတ်ထားရမှာက နာမည် တခုတည်းကို variable ထားပြီး result နှစ်ခုကို ယှဉ်ပြတဲ့ အခါမှာ နောက်ဆုံး result ကို ထုတ်ပြတရ်ဆိုတာပါပဲ။ နားလည်မရ် ထင်ပါတရ်။ နောက်ဆုံး အနေနဲ့ name2 ကို ပြန်ထုတ်ပြခိုင်းတဲ့ အခါမှာတော့ အပေါ် မှာ ကျနော်တို့ assign လုပ်ခဲ့တာကြောင့် ပထမ name result ဖြစ်တဲ့ TAYZA ကို ပြန်ပြပေးတာပါ။ နားလည်မရ် ထင်ပါတရ်။ အခုနောက်ဆုံး အနေနဲ့ string type တွေအနေနဲ့ special character တွေကိုလဲ အသုံးပြုနိုင်တရ် ဆိုတာလေးကို ပြောပြသွားပါ့မရ်။ Special character လေးတွေကို လေ့လာကြည့် လိုက်ပါအုံးဗျာ။

Character	Code to be used
Single Quote	\'
Double Quote	\"
Backslash	\\
Horizontal Tab	\t
New Line	\n
Back Space	\b
Carriage Return	\r

သဘောတရားကို နားလည်ပြီ ဆိုရင်တော့ ကျနော်တို့ လေ့ကျင့်ခန်းလေး တခု လေ့လာကြည့်ကြပါစို့။

```
<html>
<head>
<title>Assign one variable to another variable</title></head>
<body>
<script language="javascript">
var ChaVal ="This is a special character type. \"ChaVal\" is a \'string variable\'."
document.write(ChaVal);
</script>
</body>
</html>
```

Programming

## Programmingknowledge.blogspot.com

Result:

This is a special character type. "ChaVal" is a 'string variable'.

ဒီလောက်ဆိုရင်တော့ String variable အကြောင်းကို အနည်းနဲ့ အများတော့ နားလည်လောက်ပြီလို့ ထင်ပါတရ်။ ကျနော်တို့ ရှေ့ဆက်ကြပါအုံးစို့ဗျာ။

ဒီနေ့တော့ ဒီလောက်နဲ့ပဲ နားကြအုံးစို့ဗျာ။ အားလုံးက အခြေခံလေးတွေ ဖြစ်လို့ စတင်လေ့လာသူများ အတွက်သာ ရည်ရွယ်ပါတရ်။ နောက်နေ့ အပိုင်းလေးမှာတော့ Javascript ရဲ့ Data Type Conversion များအသုံးပြုခြင်း အပိုင်းလေးတွေကို ဆွေးနွေးသွားပါ့မရ်။

ဒါကတော့ Javascript အားအသုံးပြုခြင်း အပိုင်း(6)လေးပါ။ အားလုံးက အခြေခံလေးတွေဖြစ်လို့ စတင်လေ့လာသူများ အတွက်သာ ရည်ရွယ်ပါတရ်။ အခုမှ စဖတ်မိတဲ့ မိတ်ဆွေ၊ ညီအစ်ကို၊ မောင်နှမများအနေနဲ့ ရှေ့က ပို့စ်လေးကို အရင် ဖတ်စေချင်ပါတရ်။ ကျနော့် မှားယွင်းတင်ပြမှုများ ရှိရင်လဲ နားလည်ပေးကြပေ့ါ့ဗျာ။ ကျနော် ရည်ရွယ်ချက်ကတော့ အခြေခံလေးတွေကို မြန်မာလို ဖတ်ရှုခြင်းအားဖြင့် လျှင်မြန်စွာ နားလည် သွားနိုင်ပြီး ဒီထပ် မြင့်သော တခြားသော နယ်ပယ်များကို ကူးသွားနိုင်အောင်ပါ။ မိတ်ဆွေအပေါင်း လေ့လာခြင်းဖြင့် ကျေနပ်နိုင်ကြပါစေ။

Tay Zar Lin
Koyinmaung007@gmail.com
Programmingknowledge.blogspot.com