# JQuery වලට !! ආයුබෝ !! කීම

## JQuery වල රත්තරන් වාක්‍යය :

“ JQuery මගින් ඔබ කරන්නේ HTML elements කීපයක් **තෝරාගෙන** ඒවා මත **ක්‍රියාවන්** සිදු කිරීමයි...”

“ With JQuery you Select (or query) HTML elements and perform “actions” on them...”

ඉහත වාක්‍ය මගින් ඔබට තේරුම් ගත හැකියි JQuery වලින් මොකක්ද කරන්නේ කියල.එම නිසා එය තේරුම් ගැනීම හා කවුරු හරි JQuery වලින් මොනවද කරන්නේ කියල ඇහුවොත් ඕක තමා නියම පිළිතුර දිය හැකි.

## JQuery Syntax

ඉහතින් කිව්වා වගේ JQuery වලින් කරන්නේ html elements එකක් හෝ කීපයක් තෝරාගෙන, ඒවා මත යම් actions එකක් හෝ කීපයක් සිදු කිරීමයි.

basics syntax එක පහත පරිදි වේ.

**$(selector).action();**

* **$** ලකුණ මගින් මෙයJQuery code එකක් බව browser එකට කියනවා.
* **(selector)** මගින් අපිට අවශ්‍ය HTML elements තෝරා ගැනීම සිදු කරයි. එනම් අවශ්‍ය HTML elements තෝරා ගන්න ක්‍රමය මෙහි ලිවිය යුතුයි. එනම් මෙන්න මේ class එක භාවිතා කරන HTML elements තෝරා ගන්න, එහෙම නැත්තම් මෙන්න මේ id එක තියෙන HTML element එක තෝරා ගන්න, වැනි ලෙසයි. So ඇත්තටම අපි මේ selector එක ලෙස ලියන්නේ query එකකි.එනම් අවශ්‍ය element එක හෝ කීපය තේරිලා (select වෙලා) එන ලෙසට code එකකි.so selector යනු query එකක් ලෙස සිතන්න අවශ්‍ය දේ තෝරා ගැනීම සදහා.
* **action()** යනු එම තෝරා ගත් HTML element එක හෝ කීපය මත සිදු විය යුත්තේ කුමක්ද යන්නයි. උදාහරණ ඒවගේ පාට වෙනස් විය යුතුද, dissapear විය යුතුද වැනි දේවල්ය. මෙම actions තමා JQuery library එකේ තියෙන්නේ. අපිට තියෙන්නේ ඒවාට මෙලස call කිරීම පමණයි. එසේ නොමැති නම් යම් HTML element එකක් click කල විට එය නැති වී යාමට හෝ පාට වෙනස් වීමට අදාළ code එක javascript වලින් ලිවීමට ගියා නම් පේලි කීපයක් යනවා.දැන් යන්නේ එක පෙලියයි හෝ දෙකයි.
* **;** ලකුණ මගින් එම JQuery statement එක අවසාන බව browser එකට දැනුම් දීම සිදු කරයි.

## සිංහල අපිට තේරෙන විදියට ඉහත syntax එක කියවීමට හා තේරුම් ගැනීමට ක්‍රමයක් !!

$ ලුකුනෙන් කරන්නේ JQuery වලට අඩගැසීමක් ලෙස සිතන්න. එම ලකුණ දුටු විට browser එක කරන්නේ JQuery කියන මනුස්සයට අඩගසා “මෙන්න මේ selector කොටසේ කියල තියෙන විදියට HTML elements තෝරාගෙන ඒවා මත action කොටසේ ලියල තියෙන දේවල් ටික කරන්න !” ලෙස කීමයි.

එම නිසා අපිද එලස සිතා JQuery codes ලිවිම පහසුයි. එනම්, JQuery මනුස්සයට අඩගසා, අපි Selector query එකේ ලියල තියෙන HTML element මත, අපි ලියපු actions ටික සිදු කරන්න කියා කීමයි. (JQuery මනුස්සයට අඩගැසීම සදහා තමා $ ලකුණ භාවිතා කරන්නේ කියල සිතන්න)

Examples:

* **$(this).hide()** - active element එක හංගයි.
* **$(“p”).hide**() - සියලු <p> elements හංගයි. (අපේ විදියට සිතනවානම්, අපි මෙය කියවිය යුත්තේ, “JQuery එන්න, ඇවිත් සියලු <p> elements හංගන්න” ලෙසයි)
* **$(“.test”).hide**() – test යන class එක භාවිතා කර ඇති සියලු elements හංගනවා.
* **$(“#test”).hide()** – id එක test වන element එක හංගනවා.

ඉහත උදාහරණ දෙස බලපුහාම අපිට පේනවා මේ selector කොටසේ ලියන query ගැන දන ගත යුතුයි කියල.එනම් ඒවා ලියන්නේ කෙසේද කියල. ඔබ CSS වල selectors ලියන ආකාරය දන්නවා නම් මෙය ඉතාම පහසුයි. JQuery වල භාවිතා කරන්නේද CSS වල selectors ලියන syntax එකම තමා. කෙසේ වෙතත් මෙම selector ලියන ආකාරය ගැන පහලින් තියෙනවා.

ඊළගට අපි දැන ගත යුත්තේ JQuery වල තිබෙන actions ගැනයි. එනම යම් HTML element එකක් මත ඔබට කිරීමට අවශ්‍ය දෙයට JQuery වල කියන නම මොකක්ද කියන එකයි. එය google කර ඉතාම පහසුවෙන් සොයා ගත හැක. ඔබට අවශ්‍ය දෙය type කර එයට අදාළ වන JQuery action එක මොකක්ද කියා search කරන්න.

## Document Ready Event

මේ කියන්න යන්නේ JQuery codes ලියද්දි ගොඩක් අය භාවිතා කරන good practise එකක්, එහෙම නැත්තම් හොද පුරුද්දක් ගැනයි.

අපි දන්නවා, web site එකකට ගියහම එහි pages load වෙන්න සමහර වෙලාවට ටික වෙලාවක් යනවා. සමහර විට අකුරු load වුනත් ඉකමනට; පින්තුර, button වැනි දෑ load වීමට ටික වෙලාවක් යනවා. හිතමු අපි JQuery code එකක් ලියා තිබෙනවා යම් පින්තුරක size එක කුඩා කරන්න කියා එම screen එකේ size එක කුඩා නම්. නමුත් ප්‍රශ්නය තමා එම code කොටස browser එකෙන් කියවන විට, අදාළ පින්තුරය තවමත් load වෙලා නොමැති නම්, අපිට අවශ්‍ය දෙය වෙන්නේ නෑ. එම පින්තුර පසුව load වුනත්, එහි size එක වෙනස් කරන JQuery codes ටික browser එකෙන් කියවලා ඉවරයි.එම නිසා අපිට අවශ්‍ය දෙය වෙන්නේ නෑ.

මෙනිසා ගොඩක් අය කරන්නේ JQuery code එකක් ලියනවා සම්පුර්ණ document (page) එකම load වී අවසාන වී සියල්ල ready වුනාට පසුව අපිට අවශ්‍ය JQuery code එක සිද්ද වෙන්න කියා.

මෙලස document එක redy වන තෙක් ඉන්න කියාද JQuery වලින්ම code එකක් ලිවිය හැක.

**Note :**

*සම්පුර්ණ page එකම HTML element එකක් ලෙසයි සෑම browser එකක්ම සිතන්නේ. එනම්, අපි දන්නවා <html> tag එක ඇතුලෙයි අපි අනෙක් html codes type කරන්නේ (<head>, <body> වැනි දෑ). අපි type නොකෙරුවත් code එකේ, browser එක හිතන්නේ මෙම <html> යන tag එකද ඇත්තේ document කියල tag එකක් ඇතුලේ ලෙසයි. මේකට තමා DOM tree එක කියන්නේ. එනම් Document Object Model යන්නයි.එනම් සම්පුර්ණ page එකම object එකක් ලෙසයි සිතන්නේ.*

JQuery වල event එකක්, එහෙම නැත්නම් method (action) එකක් තියෙනවා ready() නමින්. එමගින් කරන්නේ සම්පුර්ණ document එකම load වෙලා ඉවර වෙනකන් බලන් ඉන්නවා.එසේ බලන් ඉද, සියල්ල ready වු විටම, එම event එක තුල ලියා ඇති function එක සිදු වෙනවා.

එම නිසා අපි මෙම redy event එක තුල fucntion එකක් ලිවිය යුතුයි.එනම් මෙම redy event එකට argument එකක් ලෙස අපි fucntion එකක් pass කල යුතුයි, redy වී ඉවර වු සැනින් මෙන්න මේ function එක සිද්ද වෙන්න කියල.

එම function එක තුලයි අපි ලියන්නේ අපිට අවශ්‍ය JQuery code එක. Redy event එක හා එය තුල ඇත්තටම අවශ්‍ය JQuery codes ලියන ස්ථානය පහතින් දැක්වේ.

$(document).ready**(**function()**{**

//අවශ්‍ය JQuery codes මෙතනයි ලියන්නේ.එනම් මේ fucntion එකේ body //එක වේ.

**});**

## ලේසි ක්‍රමයක්

ඉහත ක්‍රමය ටිකක් දිග වැඩියි වගේ නිසා, JQuery team එක විසින් ඉහත ready event එක තුල function එකක් ලිවිම යන ක්‍රම කෙටි කරලා අලුත් syntax එකක් හදලා තියෙනවා එම ready event එක සදහා.එය පහත පරිදි වේ.

$(function(){

//අවශ්‍ය JQuery codes මෙතනයි ලියන්නේ.එනම් මේ fucntion එකේ body //එක වේ.

});

අපිට පේනවා මෙහි $ ලකුණින් පසුව කිසම selector කොටසක් නෑ කියල. ඒ මේ තියෙන්නේ $(document).ready() යන fucntion එක කෙටි ක්‍රමයකට ලියලයි.එහෙම නැතුව අර අපි මුලින් හදුන්වා දීපු JQuery syntax එක පිළිනොගන්නා අවස්ථාවක් නොවේ මෙය. $(document).ready() යන්න නිතර නිතර භාවිතා කරන්නට වෙන නිසා එය ලිවිම සදහා පමණක් කෙටි ක්‍රමයකි.එම නිසා අන්තර් ජාලයෙන් JQuery codes කියවද්දී මෙහෙම එකක් දැක්කොත්, එහි අදහස $(document).ready() යන්න බව ඔබට මතක් සහ තේරුම් ගත යුතුයි.

ඔබ code කිරීමේදී ඔබ කැමති ක්‍රමයක් භාවිතා කල හැක ready event එක use කිරීම සදහා. නමුත් මුල් ක්‍රමය වඩාත් තෙරුම් ගැනීමට පහසුයි සහ අපි දන්නා සාමාන්‍ය syntax එකම follow කර ලේසියෙන් ලිවිය හැක.

ඊලග article එකෙන් අපි බලමු කොහමද selector query ලියන්නේ කියල.