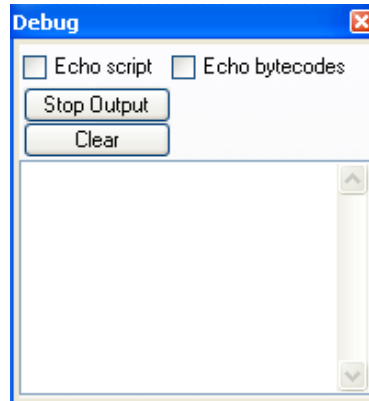


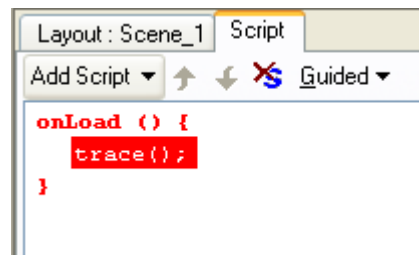
## MODUL 4 SWISHMAX SCRIPTING

### A. Hello World

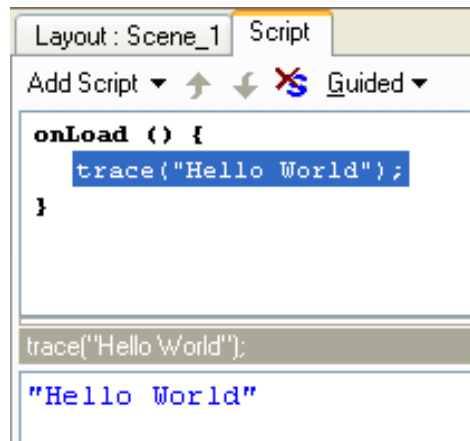
Berikut ini adalah langkah-langkah untuk membuat movie yang menampilkan kata-kata "Hello World !!" pada Debug Panel. Debug Panel digunakan untuk melihat apa yang terjadi pada script movie. Berikut ini adalah gambar Debug Panel



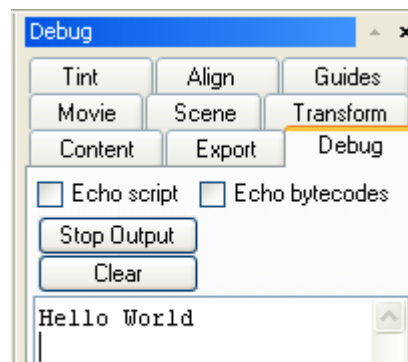
1. Buat movie baru, dan simpan dengan nama file **helloworld.swi**
2. Pilih Script Panel, kemudian masukkan script untuk scene\_1 dengan cara memilih menu **Add Script → Events → Frame → onLoad()**.
3. Tambahkan perintah trace dengan cara **Add Script → Debugging → trace(...)**. Tampilan script akan terlihat seperti berikut



4. Lengkapi statemen tersebut dengan kalimat "Hello World" dengan cara masukkan kalimat tersebut pada panel trace yang terletak dibawah panel script, dan klik sembarang area di luar panel trace tersebut. Catatan: Kalimat yang diisi harus diapit oleh tanda petik ganda ("")



5. Lakukan pengecekan terhadap hasil dari script tersebut dengan cara pilih **Debug Panel** kemudian jalankan movie, sehingga pada **Debug Panel** akan terlihat seperti berikut



6. Simpan movie.

## B. Variabel dan Flow Control

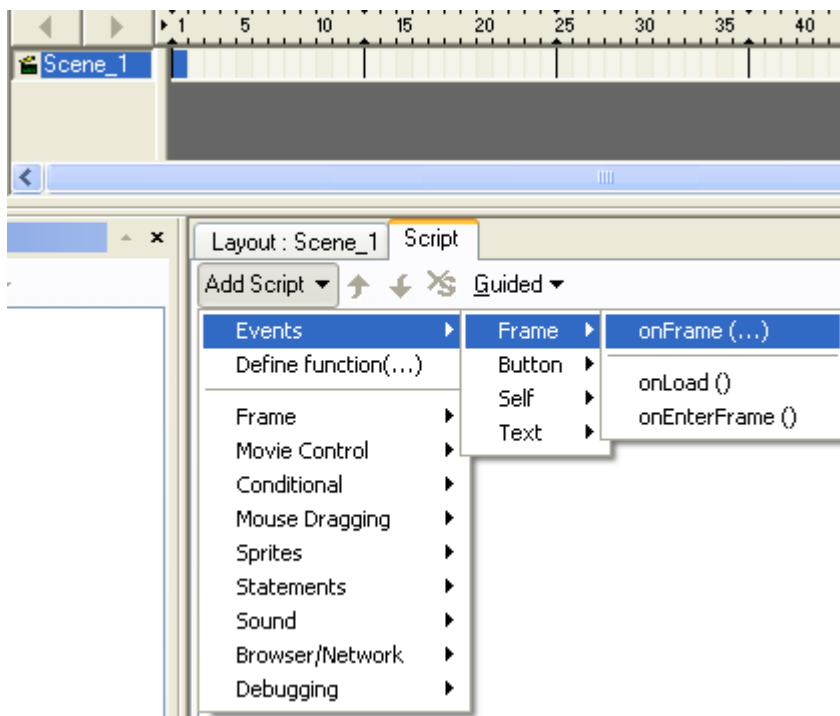
Movie ini akan memperkenalkan penggunaan event `onFrame()`, variabel dan flow control menggunakan pernyataan **if** dan **while**.

### Deskripsi Tutorial

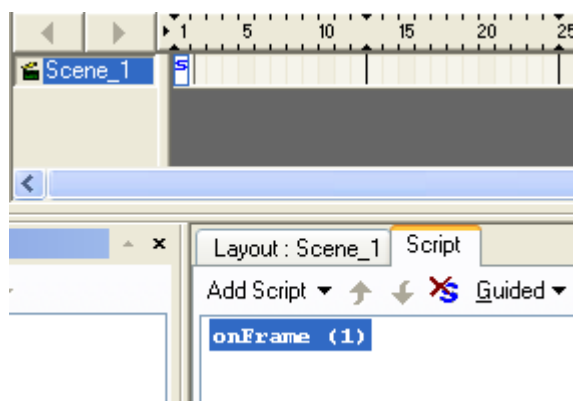
Pada debug panel akan menghitung hasil dari  $y = x * x$ , dimana nilai  $x$  mulai dari 0 hingga 10. Jika hasil tersebut lebih dari 50, maka akan ditampilkan pesan "Nilainya besar".

Berikut ini langkah-langkah yang harus dilakukan:

1. Buat movie baru, dan simpan dengan nama file **flowcontrol.swi**
2. Masukkan even `onFrame` pada panel **Script** dengan cara memilih menu **Add Script** → **Events** → **Frame** → **onFrame(...)**.



3. Jika sudah ditambahkan script pada langkah sebelumnya, maka tampilan panel script akan seperti gambar di bawah ini.  
Catatan: script dijalankan pada frame ke-1.



4. Masukkan script berikut ke dalam panel script

```

x = 0;
y = 0;
while (x <= 10) {
    y = x * x;
    trace("y = " add y add ", x = " add x);
    if (y > 50) {
        trace("Nilainya besar");
    }
    x = x + 1;
}
    
```

5. Berikut ini tabel langkah-langkah untuk memasukkan script di atas

No	Pernyataan	Keterangan
----	------------	------------

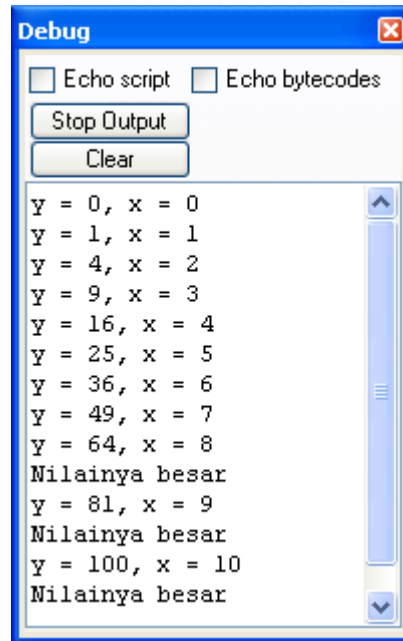
1	x = 0;	<b>Add Script   Statements   var = expr;</b> Variabel diisi x dan value diisi 0
2	y = 0;	<b>Add Script   Statements   var = expr;</b> Variabel diisi y dan value diisi 0
3	while (x <= 10) {	<b>Add Script   Conditional   while (...)</b> Value diisi x <= 10 Pernyataan ini akan menjalankan instruksi di bawahnya selama nilai x <= 10
4	y = x * x;	<b>Add Script   Statements   var = expr;</b> Variabel diisi y dan value diisi x * x
5	trace("y = " add y add " x = " add x);	<b>Add Script   Debugging   trace(...)</b> Value diisi "y = " add y add " , x = " add x Catatan: <b>add</b> digunakan untuk menggabungkan string
6	if (y > 50) {	<b>Add Script   Conditional   if (...)</b> { Value diisi y > 50 Pernyataan ini akan menjalankan instruksi jika nilai y > 50
7	trace("Nilainya besar");	<b>Add Script   Debugging   trace(...)</b> Value diisi "Nilainya besar"
8	}	
9	x = x + 1;	<b>Add Script   Statements   var = expr;</b> Variabel diisi x dan value diisi x + 1 Catatan: sebelumnya klik "{" pada statemen if (y > 50)
10	}	

6. Jika sudah diisikan dengan benar, maka Script panel akan terlihat seperti berikut

```

onFrame (1) {
  x = 0;
  y = 0;
  while (x <= 10) {
    y = x * x;
    trace("y = " add y add " , x = " add x);
    if (y > 50) {
      trace("Nilainya besar");
    }
    x = x + 1;
  }
}
    
```

7. Untuk mengecek sript di atas, play movie tersebut, dan pilih debug panel. Jika sudah benar, maka debug panel akan terlihat seperti berikut



8. Simpan movie

### C. Mengatur Objek Properties

Movie ini akan memperkenalkan penggunaan properties Input Text dan Dynamic Text dengan event onRelease pada button

#### Deskripsi Tutorial

Pada tutorial ini akan menghitung luas lingkaran dengan input jari-jari. Berikut ini langkah-langkah yang harus dilakukan:

1. Buat movie baru, dan simpan dengan nama file **lingkaran.swi**.
2. Insert text. Ubah "Text" menjadi "Jari-Jari".
3. Insert text. Ubah "Text" menjadi "Luas Lingkaran".
4. Insert text di sebelah "Jari-jari". Beri nama iJari. Hapus tulisan "Text". Ubah propertisnya dari Static text menjadi Input text.
5. Insert text di sebelah "Luas Lingkaran". Beri nama oLuas. Hapus tulisan "Text". Ubah propertisnya dari Static text menjadi Dynamic text.
6. Buat *button* dengan nama Hitung. Kemudian beri script pada button tersebut untuk kondisi on release, dengan cara klik kanan pilih menu **Script → Event → Button → on (release)**
7. Tambahkan script pada on release() dengan cara klik kanan **Add Script → Statements → var = expr;** Variable diisi oLuas, value diisi  $\text{math.PI} * \text{iJari} * \text{iJari}$ .
8. Tampilan pada script *button* Hitung menjadi:

```

on (release) {
    oLuas = math.PI*iJari*iJari;
}
    
```

9. Tampilan pada layout panel



Jari-jari

Luas lingkaran

**Hitung**

10. Simpan projek dengan nama lingkaran.swi dan lingkaran.swf

11. Jalankan movie untuk melihat hasilnya.

## TUGAS PRAKTIKUM

### Petunjuk:

*Tugas dikumpulkan melalui upload di server dengan ketentuan sebagai berikut:*

- *Dipaket dalam bentuk rar atau zip*
- *Paket berisi file swish (swi) dan flash (swf)*
- *Format penamaan file paket **Tugas4NIM***

Dengan memanfaatkan informasi pada modul ini (scripter), buatlah sebuah movie untuk menyelesaikan beberapa perhitungan luas bangun datar, yaitu persegi panjang, segitiga, trapesium, dan jajaran genjang.

Movie terdiri dari 5 scene. Scene1 merupakan scene awal yang berisi gambar-gambar bangun datar. Pengguna dapat memilih salah satu gambar untuk melakukan perhitungan luas dari bentuk bangun tersebut. Scene2 sampai Scene5 merupakan scene untuk melakukan perhitungan dari masing-masing bangun datar. Misalkan pengguna memilih gambar persegi panjang, maka pengguna mengklik gambar persegi panjang yang kemudian terhubung dengan scene untuk menghitung luas persegi panjang.