

Google Dart Programlama



Google Dart adını verdiği yeni programlama dili ile WEB sorunlarını çözecek.

Dart, daha iyi performans, büyük ölçekli projeler için daha kolay biçimde işlenme yeteneği ve daha iyi güvenlik özellikleri sunarken; elimize geçen notlara göre dilin gelişimiyle çözülemeyen JavaScript sorunlarını çözmek için tasarlanmıştır.

Google,Dart olmayan tarayıcılar ile uyumluluk için, anında ECMAScript 3 Dart derleyen çapraz derleyici sunacak.

DART Nedir?



Dart, Google tarafından oluşturulan yeni bir Web programlama dilidir. JavaScript'i dahada ileriye götürmek ve gerekirse tamamen JavaScript'in yerini almak için nesne merkezli olarak tasarlanmıştır. Dart web için programlamayı dahada kolaylaştırmak için sınıf tabanlı olarak oluşturulmuştur.

Dart Tutulacak mı?

Google'a gore JavaScript ikinci kalitede bir uygulama. JavaScript'in eksik yönlerine rağmen Dart bu kafa kafaya giden yarışmada iyi kurulmuş ve köklü bir programlama dili ile mücadele ediyor. Google ona karşı iddaya giremeyeceğim teknoloji dünyasında dev bir canavardır. Eğer Dart'i JavaScript'ten çok yüksek seviyede oluşturmayı başarırlarsa, bütün web dünyasına bu yeni programlama dili ile ulaşacak ve yeni bir uçuşa hazırlanacaklardır.

Farkı Ne?

Diğer kodlama dillerinden ayrılan özellikleri arasında öne çıkan özellik, sağlam ve esnek bir programlama dili olması geliyor. Ayrıca web uygulamaları geliştirme konusunda sağladığı kolaylık Google'dan Lars Bak tarafından açıklandı. Yazılan kodları cep telefonlarından sunuculara kadar pek çok platformda çalıştırmak mümkün olacak.

Dart'i JavaScript'ten Ayıran Özellikler Nelerdir?

İki programlama dilinin farklarına rağmen Google, Dart'ı JavaScript programcılarına alıştırmak için elinden geleni yaptı. Google programcıları Dart'ın Programlama kolaylığı, güvenlik gücü, ölçeklendirme etkinliği alanlarında üstün olacağını belirtti.

Dart'ın Faydası Ne Olacak?

- Sağlam ve esnek bir programlama dilidir.
- web uygulamaları geliştiren geliştiricilerin işini kolaylaştıracak.
- Cep telefonlarından sunuculara kadar bütün platformlarda çalışabilecek.
- Dart ile programlanacak uygulamalar Java gibi bir sanal makinede çalışabilecek.

Dezavantajı yok mu?

Dart'ın diğer platformlarla etkileşimi bir avantaj olsa da yeni çıkan ve geliştirilen programlama dilinin bazı dezavantajları da var. Bunlardan en önemlisi programlama dilleri arasında alternatiflerinin olması.

Diğer bir dezavantaj ise, tarayıcılar tarafından sağlanan destek. Chrome, Google'un olduğu için bu desteği sağlayacaktır. Mozilla Firefox ve Opera'nın da bu desteği sağlayacağı tahmin edilebilir, fakat yaygın olarak kullanılan İnternet Explorer'ın Google ile süren rekabeti neticesinde bu desteği verip vermeyeceği tartışılabilir.

Dart JavaScript'e Rakip

Google'ın bu dili JavaScript'e rakip olarak çıkarmasındaki neden ise şirket içerisinden sızan bir e-postaya göre JavaScript'in birçok eksiğinin yer alması ve bu eksikliklerin güncellemeler ile düzeltilebilecek düzeyde olmaması. Öte yandan uzmanlar Dart'a çok şans veriyorlar. Dilin Java ve C#'a benzerliği yüzünden öğrenilmesinin de kolay olacağının altı çiziliyor.

Örnek Dart Kodları ve Kaynaklar

Dart JavaScript ile programlama yapanlara daha tanıdık olması için tasarlandı. Çoğu zaman, yeni bir programlama dili öğrenmenin en kolay yolu syntaxları ve operatörleri anlamak için örnek kodları incelemektir.

a) [Merhaba Dünya! : Bütün programcıların öğrendiği ilk şey](#)

b) [Slider : SliderMenu ve DOM sorgularının kullanımını göstermek için hazırlanmış örnek bir web uygulaması](#)

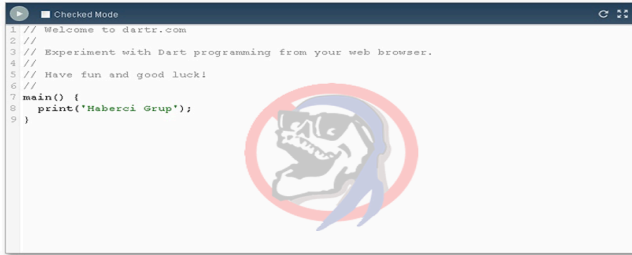
c) [Isolate : Dart'ın Isolate iletişim şablonlarını gösteren bir uygulama](#)

d) [Spirodraw : Bir HTML5 ve bir Olay giderici ile yaratıcı bir 2-D Canvas uygulaması](#)

Örnek Dart Kodu

Dart kodlarını kendi web tarayıcınız üzerinden “Dart Deneme” sayfasında çalıştırabilirsiniz. Dart kodunu yazın ve “Run” butonuna tıklayın. Google’ın Uygulama Motoru gerisini halleder.

Bu web uygulamasini kullanarak kendi tarayicinizda Dart'i deneyin.

A screenshot of a web browser window titled "Checked Mode". The browser displays Dart code in a text area. The code is as follows:

```
1 // Welcome to dartr.com
2 //
3 // Experiment with Dart programming from your web browser.
4 //
5 // Have fun and good luck!
6 //
7 main() {
8   print('Haberci Grup');
9 }
```

Below the code, there is a large, semi-transparent watermark logo. The logo features a stylized face with a wide, open mouth, wearing sunglasses, and has the word "HABERCI" written below it. The entire logo is enclosed within a red circle with a diagonal slash through it.

Dart Deneme Sayfası
<http://dartr.com/try-dart/>

Anlatim: Dart Editor (Windows)

Dart Editor'u Windows üzerinde yüklemek ve kullanmak için bu anlatimi takip edin.

Dart Editor Eclipse bileşenlerini temel alan ufak bir açık kaynak kodlu editordur. Dart programlarını düzenlemenin yanında Dart Editor'u Dart-to-JavaScript derleyiciyi ve Dart tabanlı web uygulamalarını çalıştırmak için kullanabilirsiniz.

NOT: Bu anlatimin aynı zamanda

[Mac](#)

[Linux](#)

için olanı da vardır.

[İçerik](#)

- Adım 1: Yazılımı indir ve yükle
- Adım 2: Editor'u çalıştır
- Adım 3: Bir örnek aç
- Adım 4: Örneği çalıştır
- Adım 5: Birkaç Dart Editor özelliği dene
- Adım 6: Yeni bir web uygulaması oluştur

1. Adım: Uygulamayı İndir ve Yükle

Bu adımda Dart Editor'u ve eğer gerekliyse bir Java Runtime Environment yükleyeceksiniz.

1. Kullanacağınız sistemin özelliğine göre Dart Editor ZIP dosyasını indirin.

[32-bit Dart Editor](#)

[64-bit Dart Editor](#)

2. ZIP dosyasını çift tıklayarak açın.
3. Çıkan dosyayı uygun bir yere koyun.

Bu dosya sizin Dart Yukleme Dizininiz olacaktır. Bu yukleme dizini DartEditor dosyalarını ve "ornekler" de dahil birkac alt dizinleri icerir.

ONEMLI: Dart yukleme dizinini baska bir Eclipse tabanlı uygulama için KULLANMAYIN. Eger Dart Editor ve Eclipse aynı dizini paylaşırsa, birbiriyle çakışan ayarları kaydedeceklerdir ve bu da hem Dart hem de Eclipse için hatalar meydana getirecektir.

4. Eger Java Runtime'iniz yoksa, indirin ve yukleyin.

- Java Runtime Environment (JRE) yuklemek için: Java SE [Downloads](#)

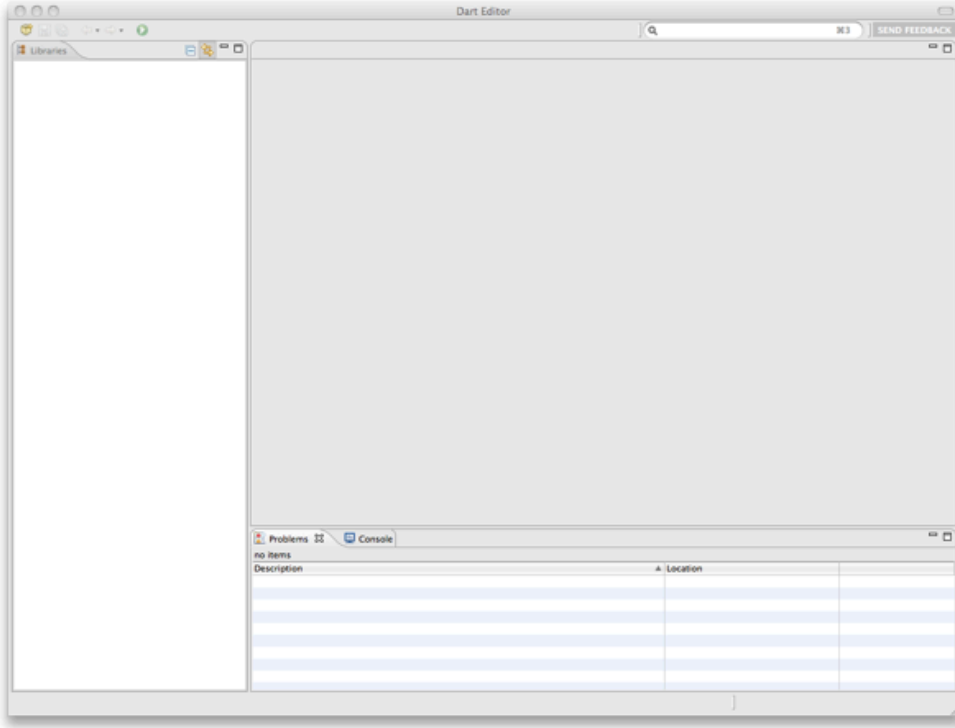
- JRE yukleme dizinini Dart'a gore ayarlayıp degistirmek istemiyorsanız JRE'yi Dart yukleme dizininizde "jre" adında bir alt klasör olarak o klasör içine yukleyin.

2. Adım: Editoru Calistirin

Dart yukleme dizininize gidin, ve DartEditor'e çift tıklayın.



Dart Editor uygulama penceresini su şekilde goreceksiniz:



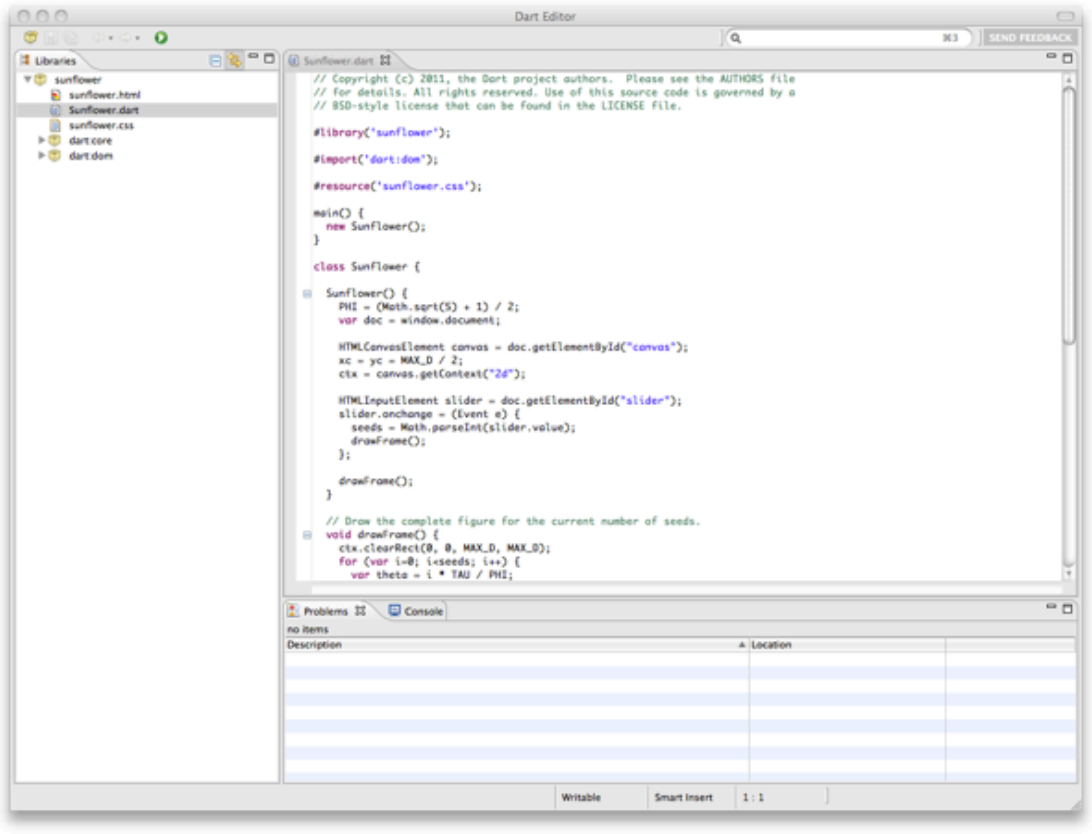
3. Adım: Örnek Açmak

Dart Editör paketi çeşitli örnekler ile gelir.Bu adımda, birini açmak ve çalıştırmak gerekir.

1- Dosya menüsüne gidin ve Aç'ı seçin ...Veya (Mac'te CTL + O veya, Option + O) klavye kısayolunu kullanın.

2- Dart kurulum dizinine gidin,sonra örnekler ve sonra **Sunflower.dart.**'a çift tıklayın.

Dart Editörünüzü aşağıdaki gibidir ;



Dart Editör sadece Sunflower .dart içeriğini görüntüleyemez sadece, aynı zamanda güncellemeleri Kütüphaneler örnek için önemli dosyaların listesini görüntüleyebilir.

Bu liste Sunflower.dart'ın başvurduğu kaynaklar, artı app kod ve Dart dosya dizinindeki herhangi bir HTML dosyaları'dır.

Kitaplıkları görünümünde, ayçiçeği denilen bir düğümü altında Sunflower.dart kod aşağıdaki satırı karşılık, bu listeye koyar:

```
#library('sunflower');
```

Kitaplıklar görünümünde, Dart, çekirdek ve dom kütüphaneleri için girdileri görüntüler. Her Dart programı kullandığı için çekirdek bir kütüphane de bulunmaktadır.

Aşağıdaki ifadeyi referans verdiğinden dom kütüphanesi de bulunmaktadır.

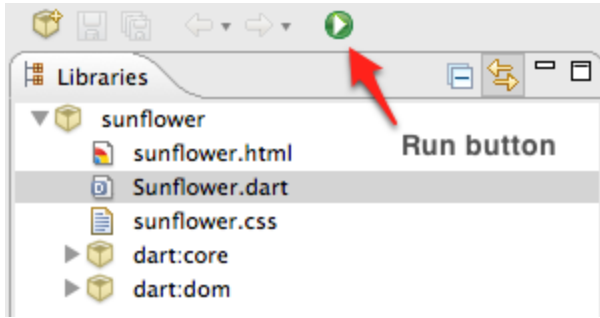
```
#import('dart:dom');
```


4. Adım: Örnek Çalıştırma

Dart editöründe bir program çalıştırmak için program kütüphanesindeki öğeler seçili iken çalıştır butonuna 

İpucu: Bazen otomatik derleme çalışmaz. Eğer javascript çıkışı oluşturulmadı mesajı alırsanız, [Tools > Force Recompile](#) deneyin.

Örneğin; Sunflower çalıştırmak için, [Sunflower.dart](#) tıklayın ve [Run](#) butonuna basın.

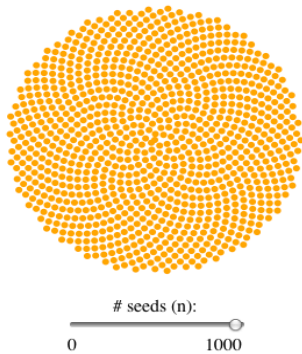


Açılan tarayıcı penceresinde sunflower'ı görüntülemek için kaydırıcıyı hareket ettirin. Aşağıdaki gibi görünecek.

drfibonacci's* Sunflower Spectacular

* Count the clockwise and counter-clockwise spiral arms at the edges

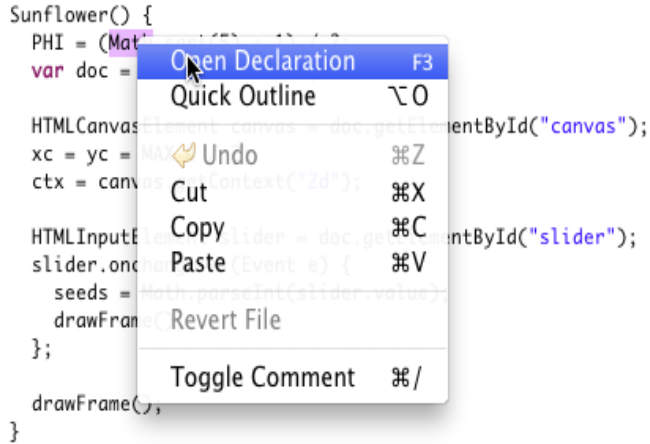
$$r(n) = \sqrt{n} \quad \theta(n) = \frac{2\pi n}{\phi} \quad \phi = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$$



5. Adım: Bazı dart editör özelliklerini deneyin

Bu bölümde dart editörün özellikleri ile karşılaşacaksınız misal API'lara referansları otomatik tamamlayan ve dart dosyasının içeriğini özetleyen API'ların bulunduğu yerler gibi. Daha fazla özelliğin eklenilmesi bekleniyor.

1. Editördeki [sunflower.dart](#) görüntüsünde Matematik dizesinde bir yer seçin. Sonrasında ya **f3** basın ya da sağ tıklayıp [Open declaration](#) seçin.



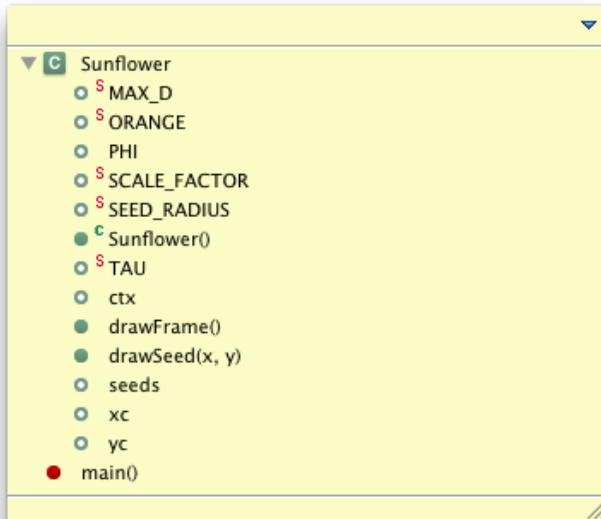
Editör, Math tipi bildirimlerini gösteren yeni bir sekme açacaktır.

İpucu: Aynı dosyadaki bildirimleri bulmak için bu hileyi kullanabilirsiniz.

2. Sol ok düğmesini tıklayın ⇐

3. Ya **Alt+O** basın ya da sağ tıklayıp [Quick Outline](#).diyoruz.

Sınıfları, yöntemleri ve Sunflower.dart bildirim alanlarını gösteren bir panel gelecek. Aşağıdaki gibi.



Birden fazla karakter yazarak listenin boyutunu azaltabilirsiniz. Misal `x` yazarsanız, yalnızca `xc` değişkeni görünür.

Listeden bir öge seçin - misal `xc`. `Sunflower.dart`'taki bildirimlere yönlendirileceksiniz.

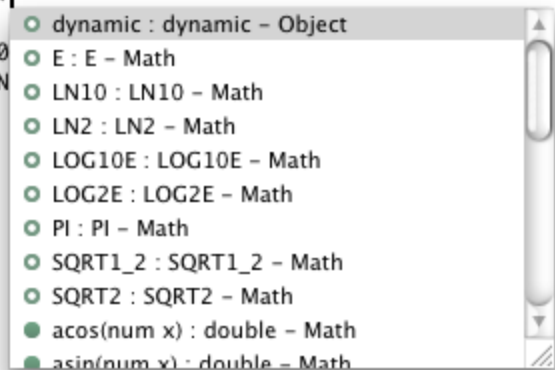
4. Dart editörün otomatik tamamlama özelliğinin kullanımı

a. `TAU` bildirimini bulun; `Sunflower.dart`'ın bitiminde.

```
static final TAU = Math.PI * 2;
```

b. `Math`'ın sağındaki herşeyi silin ve nokta bırakın. Bir müddet sonra otomatik tamamlama önerileri listesi gelecek. Bunun gibi..

```
static final SEED_RADIUS = 2;
static final SCALE_FACTOR = 4;
static final TAU = Math.
var PHI;
static final MAX_D = 300;
static final String ORANGE = "#FF8C00";
```



c. PI seçmek için ok tuşlarını kullanın ve yazın. Ardından Enter tuşuna basın ya da panelden geri dönün.

d. Değişiklikleri tamamlayın - misal Sunflower (ay çiçeği) tohumlarının yarı dairesel olması gerektiğini düşünüyorsanız, `Math.PI*2` yerine `Math.PI` kullanın ve dosyayı kaydedin.

Dart editörü kaydettikten sonra hata veriyorsa, söz dizimi hatası yapmışsınız demektir. Düzeltin ve geri alın sonra yeniden kaydedin.

e. Değiştirilmiş sürümü çalıştırmak için **Run** butonuna basın.

f. Dart editörde dart kodlarını yeniden düzenleyin. Bu defa otomatik tamamlama önerilerini çağırmak için **Ctrl+Space** kullanın.

Örneğin : Math yazın ve sonra "Math" ile başlayan arayüz ve sınıfların listesini görmek için **Ctrl+Space** basın.

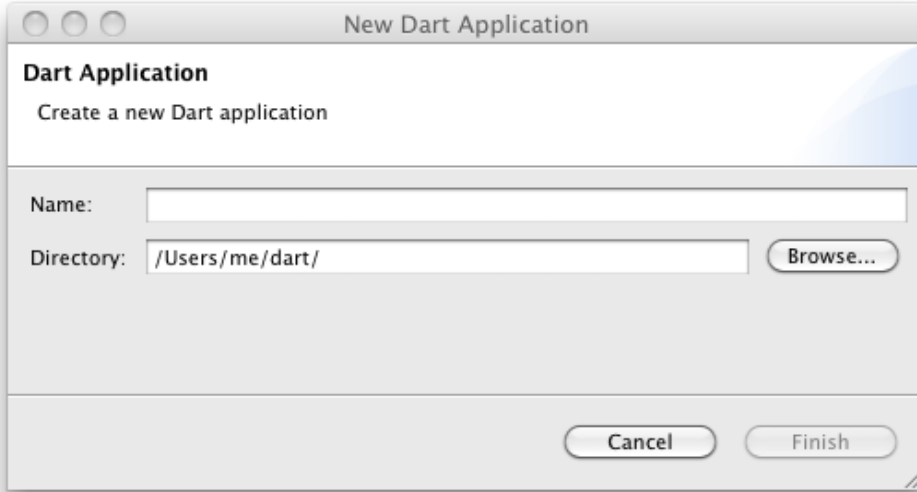
6. Adım: Yeni bir Web uygulaması oluşturmak

Madem ki Dar Editör'e aşinasınız,sıfırdan web uygulaması oluşturabilirsiniz.

Yeni Uygulama Butonuna tıklayın(sol üst köşede)

Alternatif olarak,Dart Editör menüsünden Dosya-Yeni Uygulama'yı seçin.

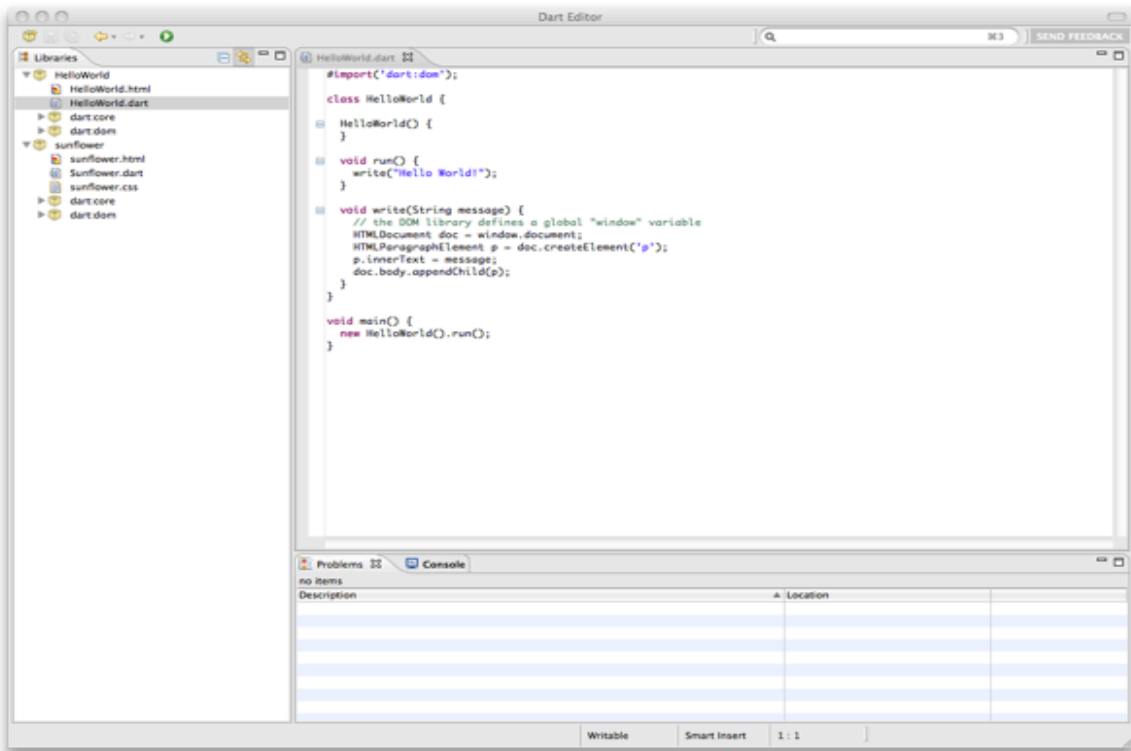
Aşağıdaki gibi bir diyalog gelecektir.



1- Uygulamanız için isim koyun,Örneğin MerhabaDünya

2- Varsayılan dizini beğenmediyseniz,yeni bir lokasyon ekleyin ya da konumu seçin. Uygulama için ilk dosyaları oluşturmak için Son'u tıklayın. Varsayılan Dart dosyası Düzen görünümünde görünür ve birkaç ek öge, Kitaplık görünümünde olur.

Dart Düzenleyicisi penceresinde böyle bir şey görünmelidir.



3- Yeni uygulamayı yürütmek için |> a basın :)

4- Kütüphane görünümünde çift tıklayarak Dart Editor HTML dosyasını görüntüle.

HTML dosyası <script> etiketinin .dart.app.js. ile bittiğini unutmayın.

Bu dosyayı Dart Editör'ünde göremezsiniz.Ama Javascriptot dosyası otomatik olarak dart kodunuzdan oluşturulur.

JavaScript'i derlemek tarayıcılara uygulama çalıştırmak için Dart hakkında hiçbir şey bilmemeniz demektir.

Not: Oluşturulan JavaScript oldukça büyüktür. Merak etmeyin, biz bunu düzeltereğiz.

5- Varsayılan Dart ve HTML uygulamasınız nasıl isterseniz o şekilde değiştirin. ve hangi API'yı anlamak istiyorsanız. API referans dokümantasyonu kullanabilirsiniz

[Daha fazla bilgi için](#)

Dart programlama dili hakkında daha fazla bilgi almak ve örnek uygulamaları görmek isterseniz <http://www.dartlang.org/> sitesini ziyaret edebilirsiniz. Bu site Dart Resmi Sitesi olup, öğrenmek isteyenler için kullanımı hakkında oldukça kaynak bulunduruyor.

Şair-ul Cihad / Haberci Grup



emeği geçenler:

SOLVER - Orhanbey - Mr.Anderson

teşekkürler...

