

# İskenderun Teknik Üniversitesi



**Fakülte:** *Doğa Bilimleri ve Mühendislik Fakültesi*

**Bölüm:** *Bilgisayar Mühendisliği*

**Ders:** *Nesne Tabanlı Programlama Uygulamaları*

**Dönem:** *2020 – 2021 (Bahar)*

**Öğretim üyesi:** *Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ALTAN*

# 1.

## *Hafta*

- *JavaFX nedir*
- *JavaFX, AWT, Swing*
- *Gereksinimler*
- *Basit Form yapısı*

# İçerik

---



- *JavaFX, Java tabanlı masaüstü, gömülü veya mobil cihazlarda çalışabilen GUI uygulamaları oluşturmak için geliştirilen bir platformdur.*
- *JavaFX, yalnızca GUI programlamayı kolaylaştırmakla kalmaz, aynı zamanda çalışmanız için MVC kalıbı ile çok kolay hale getirir:*

# JavaFX



- *JavaFX, Java tabanlı açık kaynaklı, yeni nesil bir istemci uygulama platformudur.*
- *Zengin istemci uygulamaları geliştirmek için modern, verimli ve tam özellikli bir araç seti üretmek amacıyla birçok kişi ve şirket tarafından yapılan ortak bir çabadır.*

# JavaFX





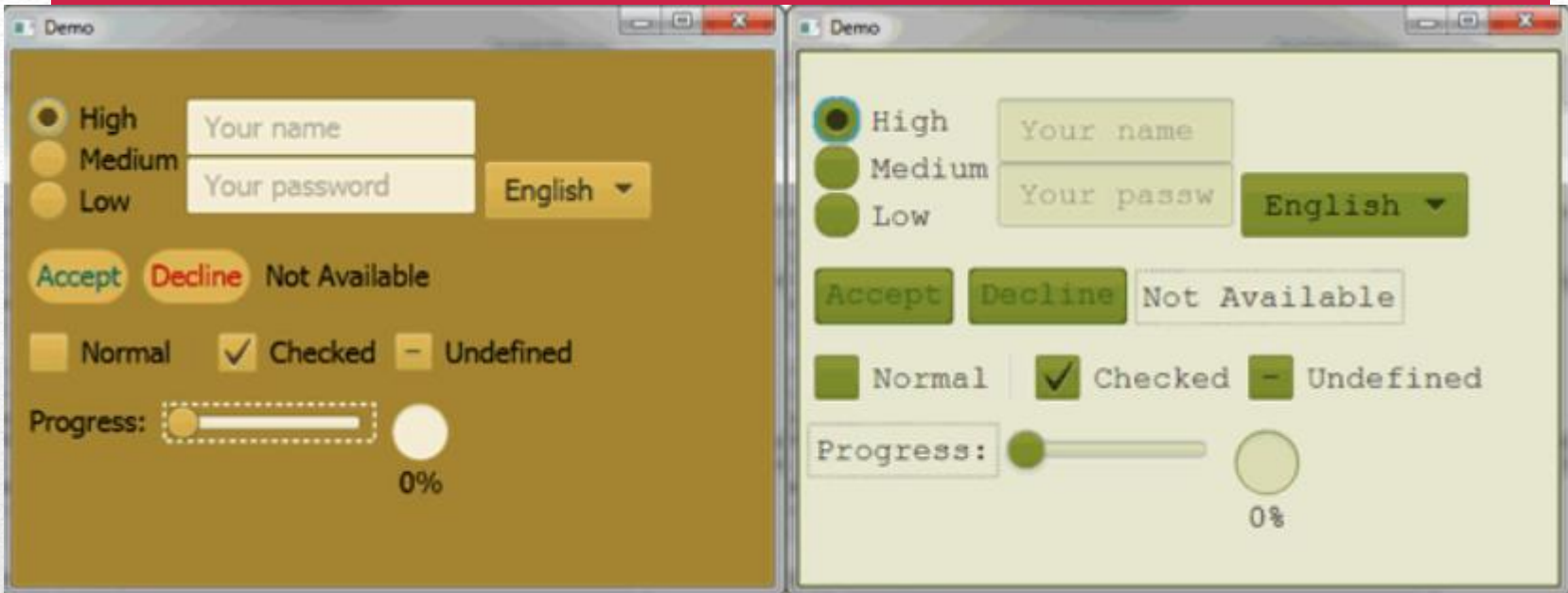
- JavaFX, içerik açısından zengin kullanıcı arabirimi uygulamaları oluşturmak için yerleşik bir Java API'sidir
  - Java Swing hala mevcut olsa da, ana GUI kitaplığı olarak Java Swing kitaplıklarının yerini alacak şekilde tasarlanmıştır
  - Ana Java ile entegredir, böylece kütüphaneler arası bağlantı mümkündür
  - Scene Builder gibi harici programlarla entegre edilebilir
  - JDK8'de doğrudan bulunurken yeni sürümlerde ayrıca Gluon üzerinden yüklemek gerektirir

# JavaFX



# JavaFX Components





- FXML özelliklerini CSS ile biçimlendirebilir
  - Renk, arka plan, metin ve boyutlandırma kontrollerini kullanarak görünümü düzenleyin
  - HTML ile CSS kullanmaya benzer

# CSS Styling

```
1 package application;
2
3 import javafx.application.Application;
4
5
6
7
8
9 public class Main extends Application { ←
10     @Override
11     public void start(Stage primaryStage) {
12         try {
13             BorderPane root = new BorderPane();
14             Scene scene = new Scene(root,400,400);
15             scene.getStylesheets().add(getClass().getResource("application.css").toExternalForm());
16             primaryStage.setScene(scene);
17             primaryStage.show();
18         } catch (Exception e) {
19             e.printStackTrace();
20         }
21     }
22
23     public static void main(String[] args) {
24         launch(args);
25     }
26 }
27
```

# JavaFX Application



Swing ve AWT'nin yerini, zengin java uygulamaları geliştirmek için JavaFX platformu almıştır.

- **Abstract Windows Toolkit (AWT)** ilk GUI versiyonudur. Basit arayüzler geliştirmek için uygundur. Platforma özgü hatalara eğilimlidir.
- **Swing**, daha sağlam, çok yönlü ve esnek bir kitaplıkla AWT üzerine güncellemelerle elde edilmiştir. Hedef platforma daha az bağımlıdır ve yerel GUI kaynağından daha azını kullanır.
- **JavaFX**, JDK8 ile beraber tamamen Swing yerini alarak desteği bitirmiştir. Özellikle animasyon kütüphaneleri ve GUI bileşenleri ile daha performanslı uygulamalar geliştirmeyi sağlamıştır.

# JavaFX, Swing, AWT

---

- **Eclipse IDE**
- **E(fx)lipse IDE entegrasyonu**
- **JDK 8 ve üzeri sürümler**
- **JavaFX Kütüphaneleri**
- **Scene Builder**

# Gereksinimler

---





# Eclipse IDE for Java Developers

## Package Description

The essential tools for any Java developer, including a Java IDE, a CVS client, Git client, XML Editor, Mylyn, Maven integration and WindowBuilder

This package includes:

- Code Recommenders Developer Tools
- Eclipse Git Team Provider
- Eclipse Java Development Tools
- Maven Integration for Eclipse
- Mylyn Task List
- WindowBuilder Core
- Eclipse XML Editors and Tools

► Detailed features list

Maintained by: Eclipse Mylyn Project

## Download Links

Windows 32-bit | x86\_64

macOS 32-bit | Linux 32-bit | x86\_64

Downloaded 1,076,488 Times

FUJITSU Software  
Interstage  
Application Server

The Eclipse  
Installer 2020-12  
R now includes a  
JRE for macOS,  
Windows and  
Linux.



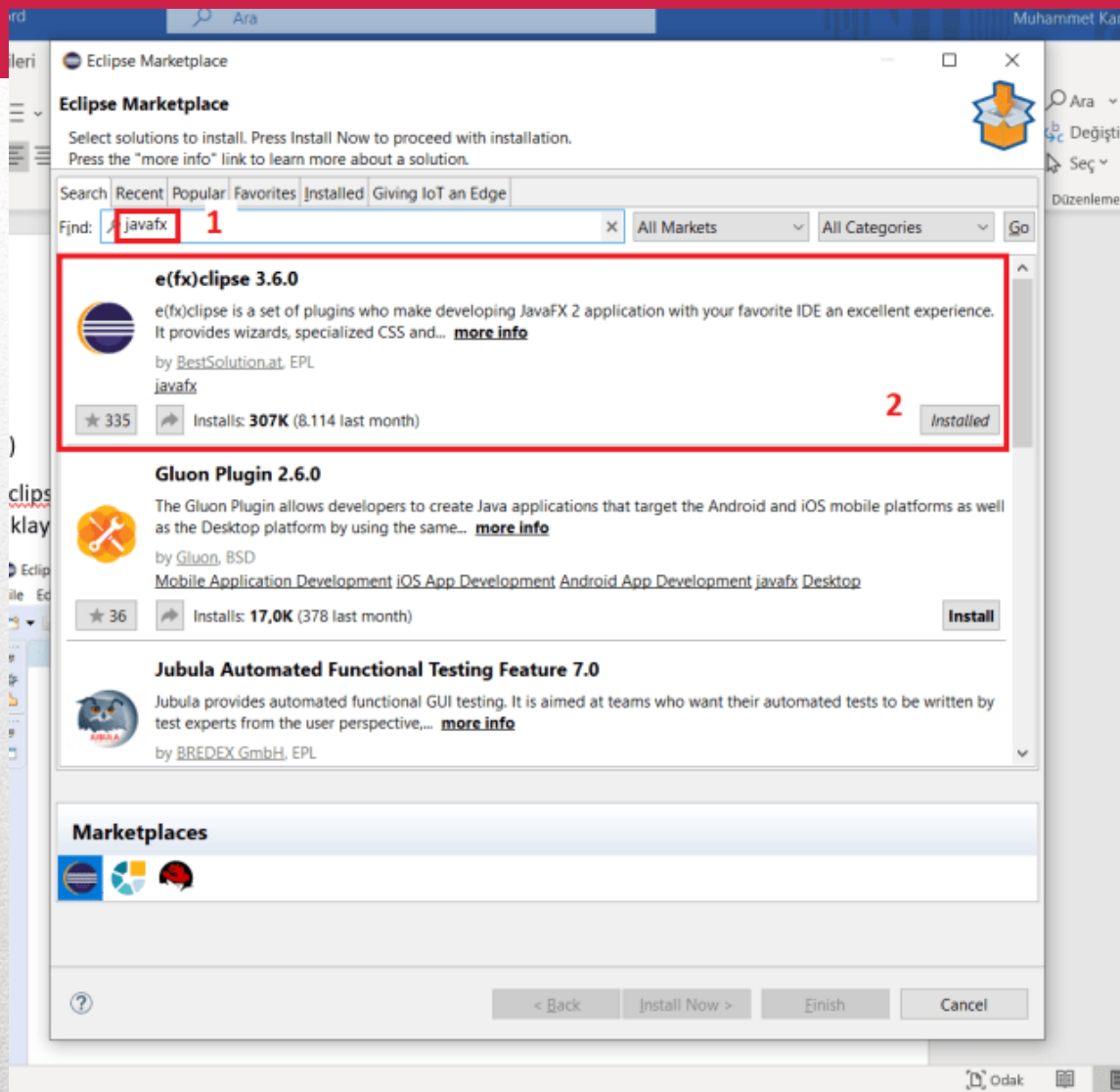
Get **Eclipse IDE 2020-12**

Install your favorite desktop IDE packages.

Download x86\_64

# Eclipse IDE





# E(fx)clipse Entegrasyonu



Current update releases for JDK 6 and JDK 7 are available for support customers. If you already have a support contract see [support the Oracle Java SE Advanced page](#).

For more information on the transition of products from the legacy Sun download system to the Oracle Technology Network, visit the

Java SE

JAVA FX

Java EE

JavaFX 1.x

JavaFX 2.x

Java ME

JavaFX Scene Builder

Java FX

# JDK8 ve üzeri

[Home](#) » [Products](#) » JavaFX

# JavaFX

## Long Term Support

JavaFX 11 is the first long term support release of JavaFX by Gluon. For commercial, long term support of JavaFX 11, please review our [JavaFX Long Term Support options](#).

The JavaFX 11 runtime is available as a platform-specific SDK, as a number of jmods, and as a set of artifacts in maven central.

The OpenJFX page at [openjfx.io](http://openjfx.io) is a great starting place to learn more about JavaFX 11.

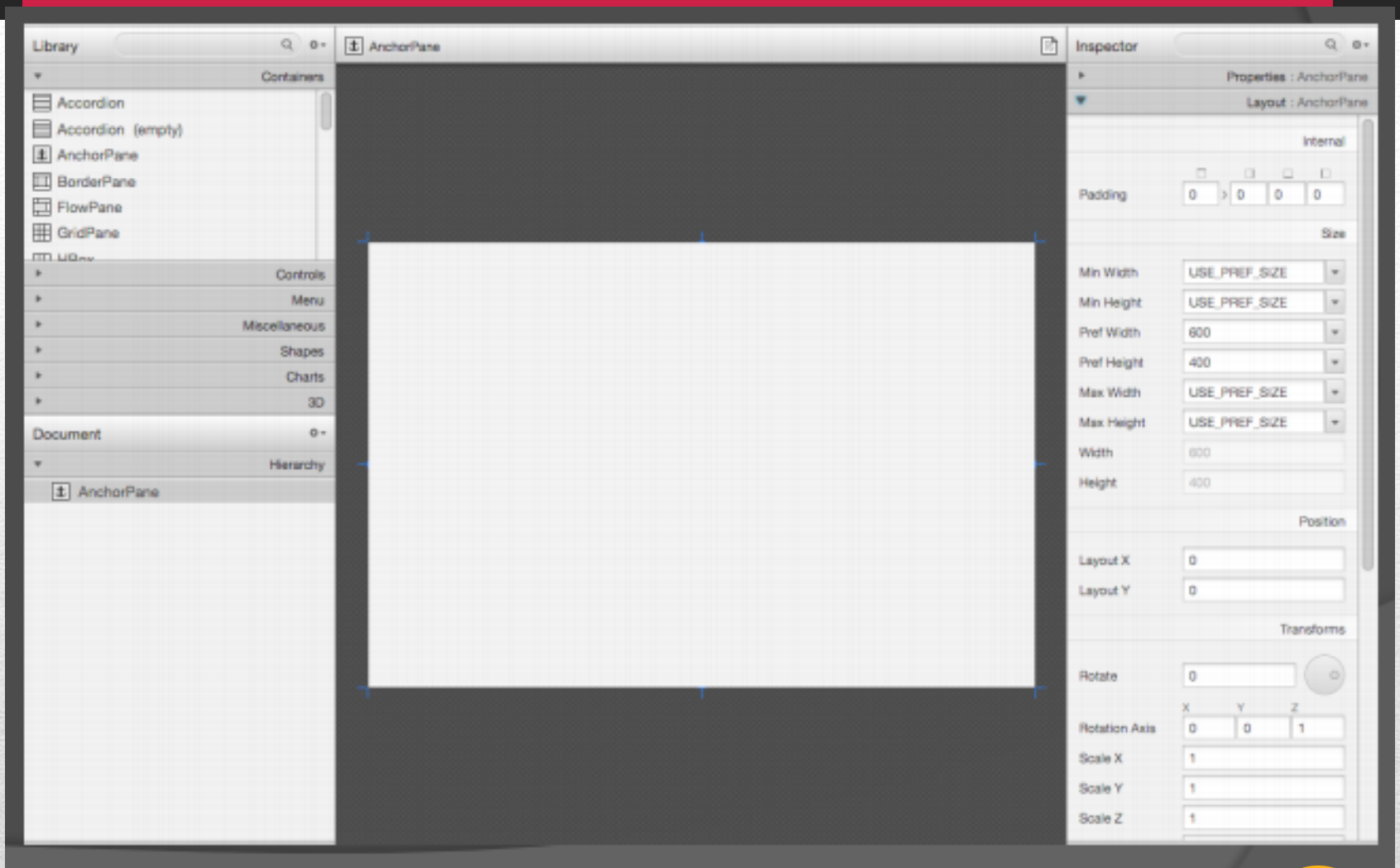
The Release Notes for JavaFX 11 are available in the OpenJFX GitHub repository: [Release Notes](#).

This software is licensed under GPL v2 + Classpath (see <http://openjdk.java.net/legal/gplv2+ce.html>).

Product	Public version	LTS version	Platform	Download
JavaFX Windows SDK	<b>11.0.2</b>	<b>11.0.9</b> <a href="#">More info</a>	Windows	<a href="#">Download</a> <a href="#">[SHA256]</a>
JavaFX Windows jmods	<b>11.0.2</b>	<b>11.0.9</b> <a href="#">More info</a>	Windows	<a href="#">Download</a> <a href="#">[SHA256]</a>
JavaFX Mac OS X SDK	<b>11.0.2</b>	<b>11.0.9</b> <a href="#">More info</a>	Mac	<a href="#">Download</a> <a href="#">[SHA256]</a>
JavaFX Mac OS X jmods	<b>11.0.2</b>	<b>11.0.9</b> <a href="#">More info</a>	Mac	<a href="#">Download</a> <a href="#">[SHA256]</a>
JavaFX Linux SDK	<b>11.0.2</b>	<b>11.0.9</b> <a href="#">More info</a>	Linux	<a href="#">Download</a> <a href="#">[SHA256]</a>

# JavaFX Kütüphaneleri





# Scene Builder



# Soru - cevap

---

