



Tutorial – Building an App

Qlik Sense®

Şubat 2024

Telif Hakkı © 1993-2024 QlikTech International AB. Tüm hakları saklıdır.

1 Bu derse hoş geldiniz!	5
1.1 Bu ders hakkında	5
1.2 Önkoşullar	5
1.3 Uygulama oluşturma	5
1.4 Daha fazla bilgi ve kaynaklar	6
2 Hazırlık yapma	7
2.1 Opening Qlik Sense	7
Opening Qlik Sense Enterprise	7
Opening Qlik Sense Desktop	7
2.2 Placing tutorial source files	7
Placing tutorial source files in Qlik Sense Enterprise	7
Placing tutorial source files in Qlik Sense Desktop	7
3 Yeni bir uygulama oluşturma	8
3.1 Qlik Sense Enterprise veya Qlik Sense Desktop içinde yeni bir uygulama oluşturma	8
4 Veri ekleme	9
4.1 Loading data from the first data file in Qlik Sense Enterprise	9
Loading data from the first data file in Qlik Sense Desktop	10
4.2 Sales rep dosyasını ekleme	12
4.3 Verileri ilişkilendirme	13
4.4 Daha çok veriyi ekleme ve ilişkilendirme	14
4.5 Loading data	15
4.6 Regional settings	16
4.7 Verileri yükleme	17
Veri modelini görüntüleme	17
5 Uygulama tasarımı	19
5.1 Sayfaları oluşturma	19
6 İlk sayfa: Dashboard	24
6.1 Görselleştirmeler oluşturma	24
6.2 Filtre bölmeleri ekleme	24
6.3 Pasta grafiği ekleme	25
6.4 Sütun grafik ekleme	26
6.5 Birleşik grafik ekleme	27
6.6 KPI ekleme	27
6.7 Gösterge ekleme	29
6.8 Çizgi grafiği ekleme	29
7 İkinci sayfa: Product Details	31
7.1 Filtre bölmeleri ekleme	31
7.2 Sütun grafik ekleme	31
7.3 Ağaç haritası grafiği ekleme	32
8 Üçüncü sayfa: Customer Details	33
8.1 Filtre bölmeleri ekleme	33
8.2 Dağılım ekleme	33
8.3 Customer KPIs tablosunu ekleme	34
Sayı biçimlendirmesini ayarlama	34

8.4 Customer KPIs tablosunu pivot tabloya dönüştürme	34
Tabloyu dönüştürme	35
9 Dördüncü sayfa: Müşteri Konumu	37
9.1 Filtre bölmeleri ekleme	37
9.2 Harita ekleme	38
9 Beşinci ve altıncı sayfalar: Insights sayfası ve Manager gösterge paneli	39
9.3 Bir aramadan sütun grafik oluşturma	40
9.4 Aramadan Çoklu KPI Oluşturma	41
9.5 Analiz türlerinden grafikler oluşturma	41
9.6 Analiz türlerinden sayfa oluşturma	42
10 Veri hikayesi anlatımı	43
10.1 Anlık görüntüler alma	43
10.2 Basit bir hikaye oluşturma	44
1. Slayt	44
Slayt 2-4	45
10.3 Teşekkürler!	46

1 Bu derse hoş geldiniz!

Qlik Sense uygulamasında uygulama oluşturmayı anlatacak bu derse hoş geldiniz. Qlik Sense, verileri ayıklamak ve sezgisel ve kullanımı kolay bir arayüzde sunmak için kullanılan bir yazılım ürünüdür. Qlik Sense uygulamasında seçimler yaparak veri ayıklersınız. Bir seçim yaptığınızda, uygulama verileri hemen filtreler ve ilişkili tüm öğeleri sunar. Seçimler hakkında daha fazla bilgi almak isterseniz, help.qlik.com adresinde bulunan *Tutorial - Beginning with the Basics* uygulamasında ilerleyin. Bu derste, uygulama oluşturmaya odaklanacağız.

1.1 Bu ders hakkında

Bu ders, sıfırdan bir uygulama oluşturmanız için size rehberlik eder. Boş bir sayfayla başlar ve harika görünen bir uygulamayla işi tamamlarsınız!

Qlik Sense ile ilgili temel bilgileri bildiğiniz varsayılmaktadır. Seçimler yapmayı ve seçiminizin sonuçlarını yorumlamayı biliyorsunuz.

Bu derste geçen konuların bazıları şunlardır:

- Veri yükleme
- Uygulama tasarımı
- Görselleştirme oluşturma
- Görselleştirmeler, boyutlar ve hesaplamaların yeniden kullanılması
- Veri hikayesi anlatımı

Bu dersi tamamladığınızda, bir Qlik Sense uygulaması oluşturma ile ilgili farklı adımları anlamış olursunuz. Ayrıca uygulamanın tasarımıyla ilgili dikkate alınması gereken unsurlar hakkında bilgi sahibi olursunuz.

Kullandığınız Qlik Sense platformuna bağlı olarak, bu derste gördüğünüz ekran görüntüleriyle Qlik Sense'de gördükleriniz arasında küçük farklar olabilir.

1.2 Önkoşullar

Qlik Sense ile çalışmaya başlamadan önce, aşağıdakilerden birine ihtiyacınız olur:

- Qlik Sense Enterprise uygulamasına erişim.
- Bilgisayarınızda Qlik Sense Desktop uygulamasının yüklü olması.

Qlik Sense Desktop uygulamasını www.qlik.com adresinden indirebilirsiniz. Yükleme için yardıma ihtiyacınız varsa talimatları help.qlik.com adresinde bulabilirsiniz.




1.3 Uygulama oluşturma

Uygulama oluşturma, uygulamayı tasarlayabilmek ve oluşturabilmek için atmanız gereken birkaç temel adım içerir.

1. Veri dosyalarını hazırlama.
Veri dosyalarını Qlik Sense Enterprise veya Qlik Sense Desktop içinde kullanılabilir hale getirme.
2. Boş bir uygulama oluşturma.
Yaptığınız şey temel olarak uygulamaya bir ad vermektir.
3. Verileri yükleme.
Qlik Sense verileri analiz etmek için oluşturulur ve veri olmadan uygulama kullanışlı değildir.
4. Bir veya daha fazla sayfa oluşturma ve görselleştirmeler ekleme.
Bu sayfa, görselleştirmelerinizi oluşturduğunuz yerdir. Aynı zamanda uygulama hazır olduğunda verilerinizi de burada analiz edersiniz.

Bunlar temel adımlardır. Daha gelişmiş uygulamalarda, kodlama çoğu zaman yalnızca veri yüklemekten daha fazlasını içerir.

1.4 Daha fazla bilgi ve kaynaklar

-  [Qlik](#), daha fazla bilgi almak isterseniz çeşitli kaynaklar sağlar.
- [Qlik çevrimiçi yardımı](#) mevcuttur.
- Ücretsiz çevrimiçi dersler içeren eğitime,  [Qlik Continuous Classroom](#) bölümünden erişilebilir.
- Tartışma forumları, bloglar ve daha fazlasını,  [Qlik Community](#) bölümünde bulabilirsiniz.

2 Hazırlık yapma

In this step, you will create a new analytics app and add the data files from the *Tutorial - Building an App* folder.

2.1 Opening Qlik Sense

Do one of the following depending on which version of Qlik Sense you are using.

Opening Qlik Sense Enterprise

If you are using Qlik Sense Enterprise, you start Qlik Sense Enterprise by entering a web address in your browser, such as `https://<server name>/hub`. The exact address depends on how Qlik Sense has been deployed in your organization.

When Qlik Sense has started, you arrive at the hub, where you can create a new app from **Work**.

Opening Qlik Sense Desktop

When you have installed Qlik Sense Desktop, you start it from the shortcut on your desktop, the left pane in the **Start** menu, or the Qlik Sense folder, under **All Programs**.

When you start Qlik Sense Desktop, you arrive at the hub. You can close the greeting message.

The hub is the storage of your apps. If you have installed Qlik Sense Desktop recently, you may not have many apps yet, and in that case, you are about to begin building your first app!

2.2 Placing tutorial source files

The folder *Tutorial source* is included in the zip file and contains the data files. Before you start building the app you need to make sure you can access the data files. Do one of the following depending on which version of Qlik Sense you are using.

Placing tutorial source files in Qlik Sense Enterprise

If you are using Qlik Sense Enterprise, you need to place the *Tutorial source* folder on your computer. A specific file location is not required.

Placing tutorial source files in Qlik Sense Desktop

If you are using Qlik Sense Desktop, you need to place the *Tutorial source* folder in the *Sense* folder.

Aşağıdakileri yapın:

1. Open the folder *Documents*. (It is sometimes called *My Documents*.) From there, the path is *Qlik\Sense*.
2. Place the *Tutorial source* folder in the *Sense* folder.

Sonraki adım verileri ilişkilendirmek ve yüklemektir.

3 Yeni bir uygulama oluşturma

Tam bir uygulama oluşturmak için ilk adımınız boş bir uygulama oluşturmaktır.

3.1 Qlik Sense Enterprise veya Qlik Sense Desktop içinde yeni bir uygulama oluşturma

Aşağıdakileri yapın:

1. Hub'da **Yeni uygulama oluştur**'a tıklayın.
Yeni uygulama oluştur diyalog penceresi açılır.
2. Uygulama için *Tutorial* adını girin.
3. **Oluştur**'u seçin.
Oluşturma onayı görüntülenir.
4. **Uygulamayı aç**'a tıklayın.
Uygulama açılır. Artık veri eklemeye başlamanız istenir.

4 Veri ekleme

Eksiksiz bir uygulama için ikinci adımınız verileri yüklemektir.

Aşağıdaki dosyaları yükleyeceksiniz:

- *Sales.xlsx*
- *Item master.xlsx*
- *Cities.xlsx*
- *Sales rep.csv*
- *Customers.xlsx*

Do one of the following depending on which version of Qlik Sense you are using.

4.1 Loading data from the first data file in Qlik Sense Enterprise

It is good practice to add the most important file first, which in this case is *Sales.xlsx*.

If you are using Qlik Sense Enterprise, you will add the data files from the *Tutorial source* folder, which you have placed on your computer if you followed the previous instructions.

Aşağıdakileri yapın:

Click **Add data from files and other sources**.

1.

A data source selection dialog is displayed.

Click **Attached files** and do one of the following to upload the file:

- Drag and drop the file *Sales.xlsx* onto the dialog.
- Click in the designated area at the bottom of the dialog, browse to the file *Sales.xlsx* and click **Open**.

Either way a progress window is displayed and then the data selection window opens. You can see that *Sales*, which is a sheet in the data file, is already selected. **Embedded fieldnames** is also selected. This is correct.

2.

The screenshot shows the Qlik Sense Desktop interface with the 'Sales.xlsx' file loaded. The 'Tables' panel on the left shows 'Sales' with 15 rows. The main table displays columns: %KEY, Cost, Customer Num..., Date, GrossS..., Invoice D..., and Invoice Num... The 'Add data' button is visible at the bottom right.

Click **Add data**.

3.

A progress window is displayed before the associations view of the data manager opens. In this view your data is illustrated using bubbles. The table *Sales* is added and marked with *, which indicates a new or updated table.

Before you load data you will add more data files. Continue with *Sales rep dosyasını ekleme* (page 12).

Loading data from the first data file in Qlik Sense Desktop

It is good practice to add the most important file first, which in this case is *Sales.xlsx*.

If you are using Qlik Sense Desktop, you must have a data connection to the *Tutorial source* folder, which contains the data files. The data connection to the *Tutorial source* folder will be created when you load the first data file *Sales.xlsx* from the *Tutorial source* folder.

Aşağıdakileri yapın:

Click **Add data from files and other sources**.

1. A data source selection dialog is displayed. You now need to navigate to the *Tutorial source* folder, which contains with all the data files that you will load.
2. Click **My computer**.
3. If you followed the previous recommendation on where to place the *Tutorial source* folder, browse to the *Tutorial source* folder under **Documents > Qlik > Sense**. If you stored the *Tutorial source* folder somewhere else, you need to navigate to the folder location and open the folder.

File selection dialog where no data source is selected and all file types in the folder are shown

Aşağıdakileri yapın:

In the file selection dialog, select the file *Sales.xlsx*.

1. A progress window is displayed and then the data selection window opens. You can see that *Sales*, which is a sheet in the data file, is already selected. **Embedded field names** is also selected. That is correct.

Tables → Filter tables

File format: Excel (XLSX)

Field names: Embedded field names

Header size: 0

Filter fields

%KEY	Cost	Customer Num...	Date	GrossS...	Invoice D...	Invoice Num...
3428	-513.15	10012226	1/12/2012	-573.3835	1/12/2012	318960
3429	-105.93	10012226	1/12/2012	-204.6638	1/12/2012	318960
3430	-88.07	10012226	1/12/2012	-165.8016	1/12/2012	318960
3431	-43.12	10012226	1/12/2012	-118.3703	1/12/2012	318960
3432	-37.98	10012226	1/12/2012	-102.3319	1/12/2012	318960
3433	-49.37	10012226	1/12/2012	-85.5766	1/12/2012	318960
3434	-45.81	10012226	1/12/2012	-68.4399	1/12/2012	318960
3435	-12.56	10012226	1/12/2012	-67.3822	1/12/2012	318960
3436	-13.42	10012226	1/12/2012	-16.1534	1/12/2012	318960
3451	0.38	10002489	1/12/2012	1.438	1/12/2012	319167
3452	0.46	10008381	1/12/2012	1.7848	1/12/2012	319174
3453	1.14	10000486	1/12/2012	3.3824	1/12/2012	319069
3454	2.13	10000486	1/12/2012	4.5453	1/12/2012	319069
3455	7.76	10021472	1/12/2012	5.6549	1/12/2012	319142
3456	3.51	10000453	1/12/2012	5.9111	1/12/2012	319153
3457	4.87	10021472	1/12/2012	10.1223	1/12/2012	319142
3458	0.61	10021472	1/12/2012	11.4246	1/12/2012	319142
3459	3.43	10008381	1/12/2012	12.0125	1/12/2012	319174
3460	3.19	10026532	1/12/2012	12.197	1/12/2012	319119
3461	1.84	10008381	1/12/2012	19.3428	1/12/2012	319174
3462	8.84	10015793	1/12/2012	20.4994	1/12/2012	319164
3463	6.87	10000486	1/12/2012	22.9404	1/12/2012	319069
3464	22.77	10021472	1/12/2012	24.448	1/12/2012	319142
3465	7.72	10000486	1/12/2012	26.4723	1/12/2012	319069
3466	13.28	10008381	1/12/2012	27.9472	1/12/2012	319174
3467	15.07	10021472	1/12/2012	28.246	1/12/2012	319142
3468	13.53	10007457	1/12/2012	28.398	1/12/2012	319193
3469	11.51	10023524	1/12/2012	29.0892	1/12/2012	319195
3470	19.96	10013332	1/12/2012	32.2939	1/12/2012	319205

... Add data

Click **Add data**.

2.

A progress window is displayed before the associations view of the data manager opens. In this view your data is illustrated using bubbles. The table *Sales* is added and marked with *, which indicates a new or updated table.

Before you load data you will add more data files. Continue with *Sales rep dosyasını ekleme* (page 12).

4.2 Sales rep dosyasını ekleme

The next data file you will add is *Sales rep.csv*, with a slightly different data selection interface.

In the **Associations** view, do the following:

1. Add the *Sales rep.csv* file by dropping it on the app:

The data source selection dialog is displayed.

Under **Field names**, make sure that **Embedded field names** is selected to include the names of the table fields when you load the data.

The **Delimiter** field is set to **Semicolon**, and that is correct. Qlik Sense automatically recognizes the delimiter and by default displays the data with the correct delimiter.

← Sales rep.csv

File format: **Delimited**

Field names: **Embedded field names**

Delimiter: **Semicolon**

Quoting: **MSQ**

Comment:

Header size:

Character set: **28599 (ISO 8859-9 Latin 5)**

Ignore End-Of-File character?: ☐

☒ Select all fields

Filter fields

<input checked="" type="checkbox"/> Manager	<input checked="" type="checkbox"/> Manager Num...	<input checked="" type="checkbox"/> Path	<input checked="" type="checkbox"/> Sales Rep Na...	<input checked="" type="checkbox"/> Sales Rep Na...	<input checked="" type="checkbox"/> Sales Rep Na...	<input checked="" type="checkbox"/> Sales
Amanda Honda	104	Amanda Honda-Amalia Craig	Amalia Craig	Amanda Honda	Amalia Craig	
Amanda Honda	104	Amanda Honda-Cart Lynch	Cart Lynch	Amanda Honda	Cart Lynch	
Amanda Honda	104	Amanda Honda-Molly McKenzie	Molly McKenzie	Amanda Honda	Molly McKenzie	
Amanda Honda	104	Amanda Honda-Sheila Hein	Sheila Hein	Amanda Honda	Sheila Hein	
Brenda Gibson	109	Brenda Gibson-Dennis Johnson	Dennis Johnson	Brenda Gibson	Dennis Johnson	
Brenda Gibson	109	Brenda Gibson-Ken Roberts	Ken Roberts	Brenda Gibson	Ken Roberts	
Brenda Gibson	109	Brenda Gibson-Robert Kim	Robert Kim	Brenda Gibson	Robert Kim	
Brenda Gibson	109	Brenda Gibson-William Fisher	William Fisher	Brenda Gibson	William Fisher	
Carolyn Halmon	111	Stewart Wind-Carolyn Halmon-Cary	Cary Frank	Stewart Wind	Carolyn Halmon	Cary Frank
Carolyn Halmon	111	Stewart Wind-Carolyn Halmon-Edw	Edward Smith	Stewart Wind	Carolyn Halmon	Edward Sm
Carolyn Halmon	111	Stewart Wind-Carolyn Halmon-Lee	Lee Chin	Stewart Wind	Carolyn Halmon	Lee Chin
Carolyn Halmon	111	Stewart Wind-Carolyn Halmon-Ron	Ronald Milam	Stewart Wind	Carolyn Halmon	Ronald Mila
David Laychak	118	John Greg-David Laychak-Amelia Fie	Amelia Fields	John Greg	David Laychak	Amelia Fie
David Laychak	118	John Greg-David Laychak-Deborah H	Deborah Halmon	John Greg	David Laychak	Deborah H
David Laychak	118	John Greg-David Laychak-Judy Row	Judy Rowlett	John Greg	David Laychak	Judy Rowle
Dennis Johnson	121	Brenda Gibson-Dennis Johnson-Ang	Angelen Carter	Brenda Gibson	Dennis Johnson	Angelen Ca
Dennis Johnson	121	Brenda Gibson-Dennis Johnson-Der	Dennis Fisher	Brenda Gibson	Dennis Johnson	Dennis Fisl
Dennis Johnson	121	Brenda Gibson-Dennis Johnson-Jud	Judy Thurman	Brenda Gibson	Dennis Johnson	Judy Thurr
John Davis	132	Stewart Wind-John Davis-Bima Male	Bima Malek	Stewart Wind	John Davis	Bima Malei
John Davis	132	Stewart Wind-John Davis-Karen Clir	Karen Clinton	Stewart Wind	John Davis	Karen Clint
John Davis	132	Stewart Wind-John Davis-TAGnology	TAGnology	Stewart Wind	John Davis	TAGnology
John Greg	134	John Greg-David Laychak	David Laychak	John Greg	David Laychak	
John Greg	134	John Greg-Kathy Clinton	Kathy Clinton	John Greg	Kathy Clinton	
John Greg	134	John Greg-Sandra Barone	Sandra Barone	John Greg	Sandra Barone	
John Greg	134	John Greg-Viginia Mountain	Viginia Mountain	John Greg	Viginia Mountain	
Kathy Clinton	144	John Greg-Kathy Clinton-Cheryle Sir	Cheryle Sincok	John Greg	Kathy Clinton	Cheryle Sir
Kathy Clinton	144	John Greg-Kathy Clinton-Janice Sco	Janice Scott	John Greg	Kathy Clinton	Janice Sco

... Add data

2. Click **Add data**.

A progress window is displayed before the data manager opens. The table *Sales rep* is added and marked with **Pending add**. The next step is to associate your data.

4.3 Verileri ilişkilendirme

Şimdi *Sales* ve *Sales rep* tablolarınızdaki alanlar arasında bir ilişkilendirme oluşturabilirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Veri yöneticisine genel bakışta **İlişkilendirmeler**'e tıklayın.
Veri yöneticisinin **İlişkilendirmeler** görünümünde verileriniz kabarcıklar kullanılarak gösterilir. Her bir kabarcık bir veri tablosunu ve kabarcığın boyutu da tablodaki veri miktarını temsil eder. Yeni veya güncellenmiş tablolara sahip kabarcıklar * simgesiyle gösterilir.
2. *Sales rep* kabarcığını *Sales* kabarcığına sürükleyin.

Qlik Sense now detects a highly recommended association to the *Sales* table and its bubble is marked with green.

3. *Sales rep* kabarcığını *Sales* kabarcığının üstüne bırakın.
Artık kabarcıklar arasında bir bağlantı oluşturulmuş olur ve tablolar, tavsiye edilen alanlar kullanılarak ilişkilendirilir.
4. *Sales rep* kabarcığı ile *Sales* kabarcığı arasındaki bağlantıya tıklayın.
Ekranın alt kısmındaki ilişkilendirme paneli, ilişkilendirilmiş alanlardaki verilerin bir önizlemesini görüntüler.
5. İlişkilendirme panelinde *Sales rep ID-Sales Rep Number* ilişkilendirmesine tıklayın ve adını *Sales Rep Number* olarak değiştirin.

Bu ilişkilendirme artık *Sales Rep Number* olarak adlandırılır.

Artık ilk iki tabloyu ilişkilendirdiniz. Sonraki adım daha çok veri dosyası eklemektir.

4.4 Daha çok veriyi ekleme ve ilişkilendirme

Verileri yüklemekten ve uygulamayı oluşturmaya başlamadan önce son üç veri dosyasını ekleyeceksiniz.

İlişkiler görünümünde şunları yapın:

1. Add the following data files by dropping them on the app:
 - *Cities.xlsx*
 - *Customers.xlsx*
 - *Item master.xlsx*



Alan adları altında, veri yüklerken tablo alanlarının adlarını dahil etmek için **Eklenmiş alan adları**'nın seçildiğinden emin olun.

Şimdi beş veri dosyası görüyor olmanız gerekir.

Sales ve *Sales rep* tablolarını önceden ilişkilendirdiniz. Qlik Sense, önerilen ilişkilendirmeleri tanımlamanıza yardımcı olur ve şimdi bunu keşfedeceksiniz.

2. *Customer* kabarcığına tıklayın ve basılı tutun.
Sales ve *Cities* kabarcıkları, Qlik Sense tarafından bu iki tablonun *Customers* ile ilişkilendirilmesi önemle önerildiği için yeşil ile işaretlenmiştir.
3. *Cities* kabarcığına tıklayın ve basılı tutun.
Customer kabarcığı yeşil ile işaretlenir. *Sales* kabarcığı, öneri düzeyinin orta seviyede olduğunu gösteren turuncu rengiyle işaretlenir.
4. *Item master* kabarcığına tıklayın ve basılı tutun.
Sales kabarcığı yeşil ile işaretlenir.

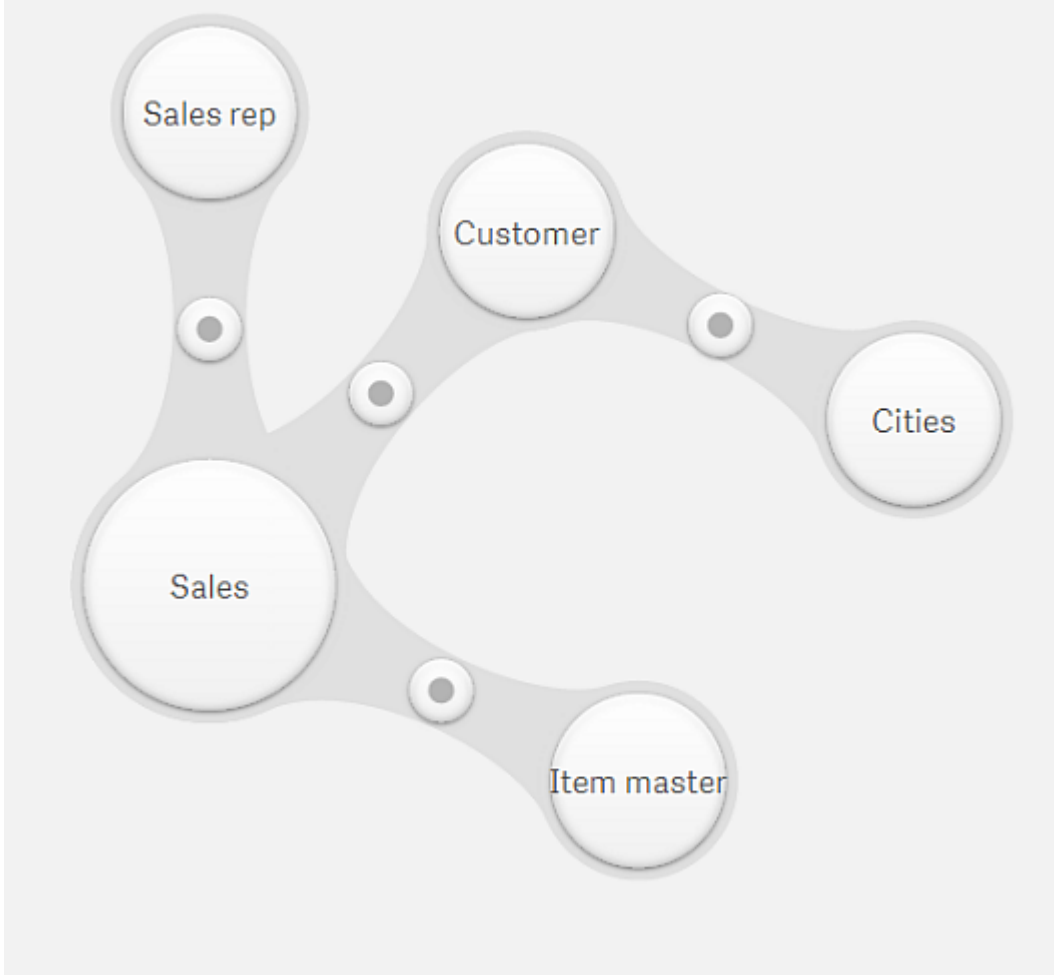
Tüm tablolar arasında önerilen ilişkilendirmeler tanımlanır ve böylece Qlik Sense uygulamasının ilişkilendirmeleri sizin için oluşturmasına izin verirsiniz.

Aşağıdakileri yapın:

- Click .

If you're using Qlik Sense Desktop, click **Save**.

The tables are now associated according to Qlik Sense recommendations.



Tüm tablolar ilişkilendirildi ve şimdi verileri yükleyeceksiniz.

4.5 Loading data

Aşağıdakileri yapın:

Click **Load data**.

1. A progress window is displayed while the data is loading. When the data load is complete, you can continue.
2. Click **Close**.

You will now adjust the regional settings.

4.6 Regional settings


You need to change the regional settings, to prepare the time and date formats for this tutorial.

Number interpretation variables are system defined, that is, they are automatically generated according to the current regional settings of the operating system when a new app is created.

In Qlik Sense Desktop, the regional settings is according to the settings of the computer operating system. In Qlik Sense Enterprise, it is according to the operating system of the server where Qlik Sense is installed. In Qlik Cloud, it depends on which browser you are using.

To be able to use the tutorial files provided for this tutorial, you need to define the time and date formats in the app.

Aşağıdakileri yapın:

1. Click  and select **Data load editor**.
2. In the left panel, click **Main** to go to the existing regional settings.
3. Delete the existing regional settings (they all begin with **SET**) and copy and paste the following regional settings at the top in the data load editor.

```
SET ThousandSep=',';
SET DecimalSep='.';
SET MoneyThousandSep=',';
SET MoneyDecimalSep='.';
SET MoneyFormat='$#,##0.00;($#,##0.00)';
SET TimeFormat='h:mm:ss TT';
SET DateFormat='M/D/YYYY';
SET TimestampFormat='M/D/YYYY h:mm:ss[.fff] TT';
SET FirstWeekDay=6;
SET BrokenWeeks=1;
SET ReferenceDay=0;
SET FirstMonthOfYear=1;
SET CollationLocale='en-US';
SET CreateSearchIndexOnReload=1;
SET MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;May;Jun;Jul;Aug;Sep;Oct;Nov;Dec';
SET
LongMonthNames='January;February;March;April;May;June;July;August;September;October;November;December';
SET DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri;Sat;Sun';
SET LongDayNames='Monday;Tuesday;Wednesday;Thursday;Friday;Saturday;Sunday';
```

You should now have 18 **SET** statements at the beginning of the script.

```

1 SET ThousandSep=',';
2 SET DecimalSep='.';
3 SET MoneyThousandSep=',';
4 SET MoneyDecimalSep='.';
5 SET MoneyFormat='$#,##0.00;-$$,##0.00';
6 SET TimeFormat='h:mm:ss TT';
7 SET DateFormat='M/D/YYYY';
8 SET TimestampFormat='M/D/YYYY h:mm:ss[.fff] TT';
9 SET FirstWeekDay=6;
10 SET BrokenWeeks=1;
11 SET ReferenceDay=0;
12 SET FirstMonthOfYear=1;
13 SET CollationLocale='en-US';
14 SET CreateSearchIndexOnReload=1;
15 SET MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;May;Jun;Jul;Aug;Sep;Oct;Nov;Dec';
16 SET LongMonthNames='January;February;March;April;May;June;July;August;September;October;November;December';
17 SET DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri;Sat;Sun';
18 SET LongDayNames='Monday;Tuesday;Wednesday;Thursday;Friday;Saturday;Sunday';
19

```

4.7 Verileri yükleme

Now you have added all data files, associated their tables and changed the regional settings. Before you start building your app you must load the script.



Aşağıdakileri yapın:

1. **Veri yükle**'ye tıklayın.
Veri yüklenirken bir ilerleme durumu penceresi görüntülenir. Veri yüklemesi tamamlandıktan sonra devam edebilirsiniz.
2. **Kapat**'a tıklayın.

Veri modelini görüntüleme

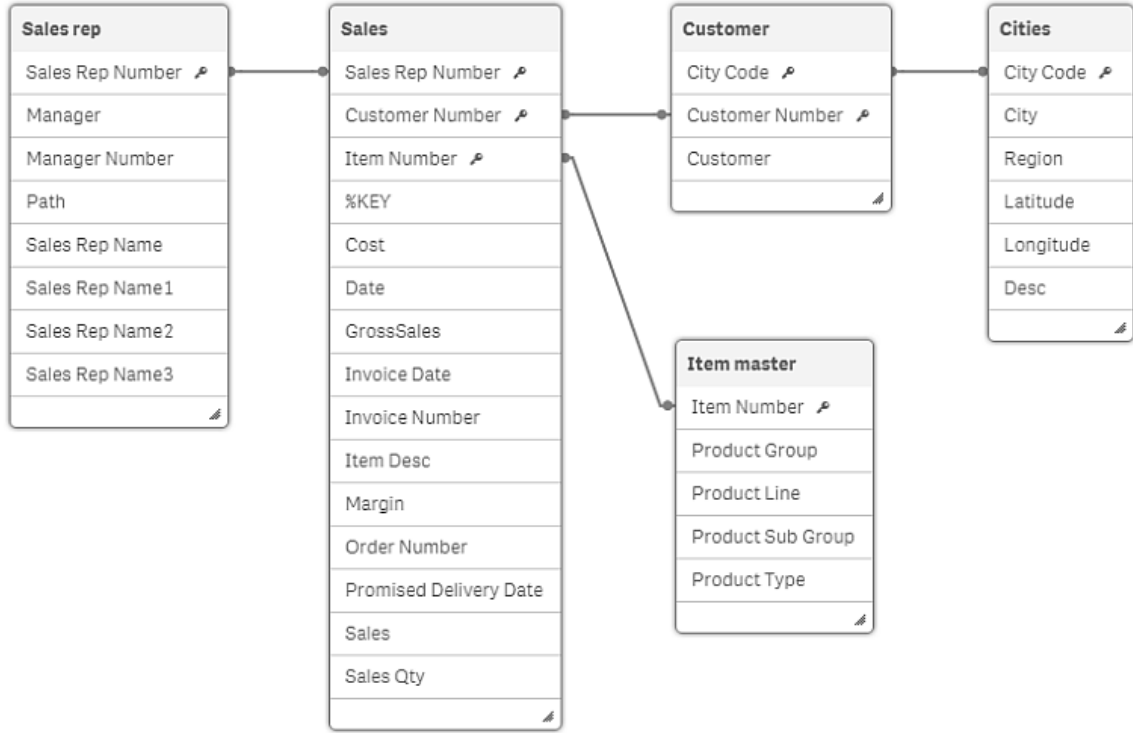
Artık uygulamanızı oluşturmaya başlamaya hazırsınız ancak başlamadan önce veri modeline göz atalım.

Aşağıdakileri yapın:

1. In the toolbar, click  and select **Data model viewer**.
2. Veri modeli görüntüleyicisindeki araç çubuğunda, tabloları genişletmek için  seçeneğine tıklayın.
3. In the toolbar, click **Save** to save your work.

Artık tüm tablolar bağlanmıştır ve veri modeli görüntüleyicisinde aşağıdaki içerik bulunmalıdır. Bir veya daha çok tabloyu bağlayan alana anahtar adı verilir.

Anahtar alanlarla bağlanmış tablolara sahip veri modeli görüntüleyicisi



Artık verileri eklemeyi tamamladınız ve uygulamanızı oluşturmaya başlayabilirsiniz.

5 Uygulama tasarımı

Verileri yüklediniz. Şimdi sayfalar ve görselleştirmeler oluşturabilirsiniz. Pano tasarımı, doğru nesnelerin doğru şekilde kullanılmasını ve sayfaların doğru yapıda ve kullanımlarının kolay olmasını sağlar.

Bu uygulama çok basit olacaktır, ancak bilmeniz gereken bazı temel tasarım ilkelerini de öğreneceksiniz.

Kendi başınıza bir uygulama oluşturmak isterseniz ve biraz ilhama ihtiyacınız olursa, Qlik [web sitesini](#) ziyaret etmelisiniz. Orada çok çeşitli amaçlara hizmet eden çok sayıda uygulama bulabilirsiniz. Bu, kendi uygulamanızı tasarlamak istediğinizde bir şablon arıyorsanız, yararlı olabilir.

Analiz oluşturmada yardım almak istiyorsanız, İçgörü Danışmanı'ı kullanabilirsiniz. İçgörü Danışmanı, verilerinizden anlamlı grafikler ve analizler oluşturmanıza yardımcı olur. Kullanmak istediğiniz analiz türünü, sonra analize dahil edilecek verileri seçerek görselleştirmeler oluşturabilirsiniz. Ayrıca arama temelli analizler kullanan sorgularınızdan da görselleştirmeler oluşturabilirsiniz.

5.1 Sayfaları oluşturma

The app that you are building will contain six sheets:

1. *Dashboard*
2. *Product Details*
3. *Customer Details*
4. *Customer Location*
5. *Insights*
6. *Manager dashboard*

İlke dört sayfayı manuel olarak oluşturursunuz. Son iki sayfayı İçgörü Danışmanı'ı kullanarak oluşturursunuz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Sol üstte *** üzerine ve **Uygulamaya genel bakış**'a tıklayın.
2. **Yeni sayfa oluşturun**'a tıklayın ve sayfayı *Dashboard* olarak adlandırın.
3. Dört sayfa daha oluşturun ve bunları *Product Details*, *Customer Details*, *Customer Location* ve *Insights* olarak adlandırın.
Artık aynı uygulamaya ait beş sayfanız var. Bir *Manager dashboard* sayfası oluşturmaya gerek yok, çünkü bu öğreticide daha sonra İçgörü Danışmanı tarafından oluşturulacaktır.

Aşağıdaki ekran görüntüleri, bu öğreticiyi tamamladığınızda uygulamanızın nasıl görüneceğini gösterir.

5 Uygulama tasarımı

Dashboard sheet with different visualizations

Dashboard

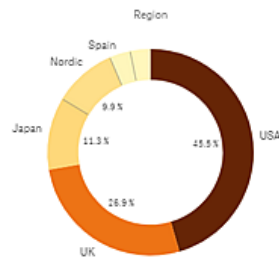
Year

Quarter

Month

Week

Sales per Region



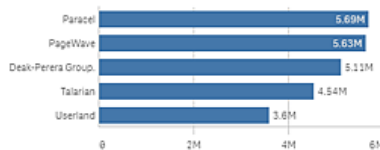
Total Sales and Margin

Sales
104.9M +43.25M
Margin

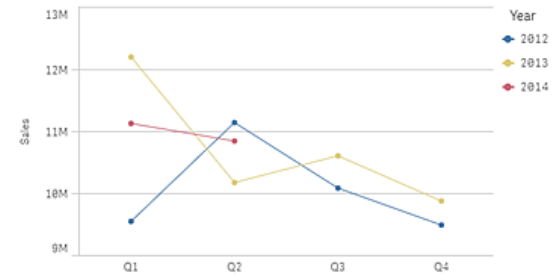
Profit Margin



Top 5 Customers



Quarterly Trend



Sales Trend



Product Details sheet with different visualizations

Product Details

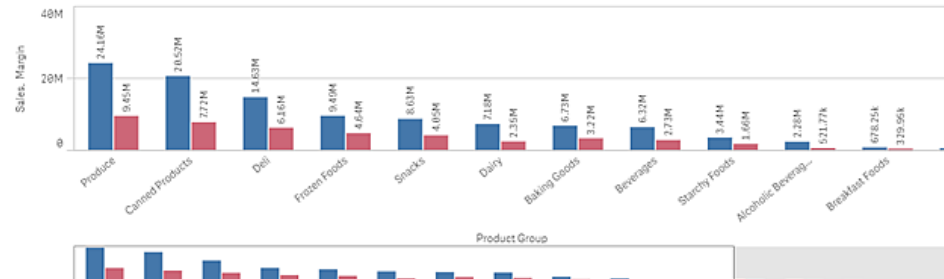
Year

Quarter

Month

Week

Total Sales: \$104.9M



Region

Germany

Japan

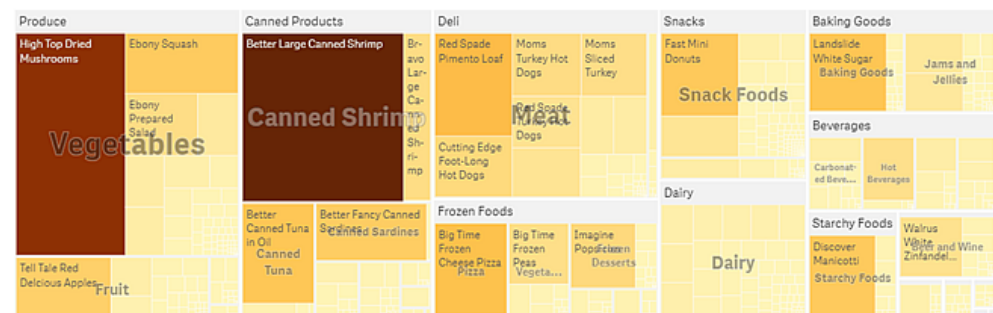
Nordic

Spain

UK

USA

Product Treemap *



Customer Details sheet with different visualizations

Customer Details

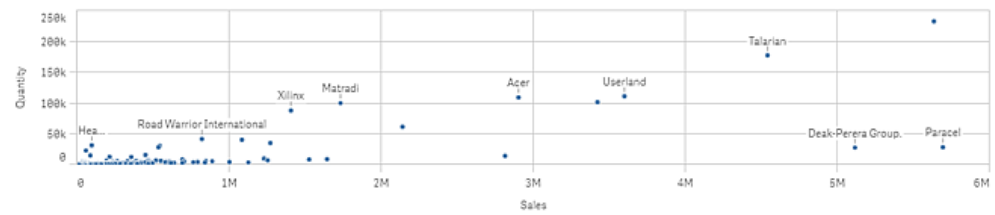
Year

Quarter

Month

Week

Customer Sales and Quantity



Customer KPIs

Manager

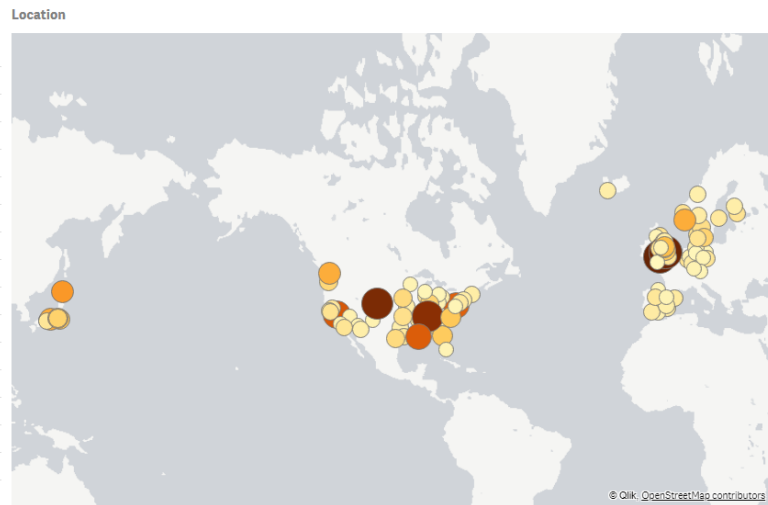
Amanda Honda
Brenda Gibson
Carolyn Halmon
David Laychak
Dennis Johnson
John Davis
John Greg
Kathy Clinton
Ken Roberts
Micheal Williams
Molly McKenzie
Odessa Morris
Samantha Allen
Sheila Hein

Customer	Product Group	Product Type	Measures				
			Sales	Quantity	Margin (%)	# of Invoices	Average Sales per Invoice
A-2-Z Solutions			\$196,298.49	1,418	3841.7%	58	\$3,384.46
A-ARVIN Laser Resources			\$4,053.05	25	3792.6%	13	\$311.77
A Superior System			\$103,728.12	868	4074.5%	167	\$621.13
A&B			\$92,120.60	891	4202.9%	18	\$5,117.81
A&G			\$12,502.61	133	4708.0%	12	\$1,041.88
A&R Partners			\$30,392.45	156	3409.9%	6	\$5,065.41
A1 Datacom Supply			\$259,599.52	5,830	4025.7%	111	\$2,338.73
a2i			\$451.64	14	5983.7%	9	\$50.18
A2Z Solutions			\$69,977.36	454	4121.1%	94	\$744.44
AA-Wizard			\$94,209.44	917	4660.6%	41	\$2,297.79
Aadast			\$351,243.31	881	3707.3%	35	\$10,035.52
Aaron D. Meyer & Associates			\$90,017.11	1,869	4404.1%	58	\$1,552.02
Aaron Products			\$4,901.96	25	3568.9%	11	\$445.63
Abacus Niagara			\$48,161.07	263	4500.9%	63	\$764.46
Abbotsbury			\$4,556.70	22	4711.3%	8	\$569.59
Abbott			\$15,036.77	48	3837.8%	26	\$578.34
Aberdeen			\$319,388.90	1,431	4221.6%	51	\$6,262.53
ABT TruTrac			\$14,082.35	98	4538.3%	50	\$281.65

Customer Location sheet with different visualizations

Customer Location

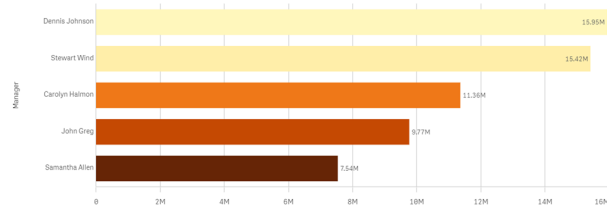
Region	Customer
Germany	A-2-Z Solutions
Japan	A-ARVIN Laser Resources
Nordic	A Superior System
Spain	A&B
UK	A&G
USA	A&R Partners
	A1 Datacom Supply
	a2i
	A2Z Solutions
	AA-Wizard
	Aadast
	Aaron D. Meyer & Associates
	Aaron Products
	Abacus Niagara
	Abbotsbury
	Abbott
	Aberdeen
	ABI TruTrac
	AboveNet
	Abplus
	ABSolute
	Absolute Magic
	Abstract
	AC Exchange
	AC&E
	Acacia



Insights sheet with different visualizations.

Insights

Sales by Manager



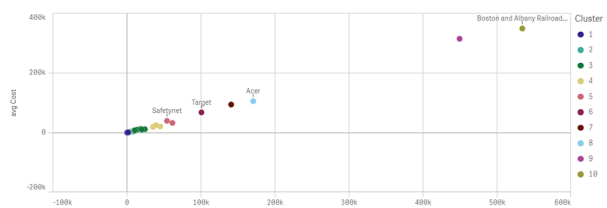
Bottom 3 product groups for sales

Breakfast Foods
Sales 2020-Jun
\$ 3926.96
Sales 2020-May
\$ 12203.11

Meat
Sales 2020-Jun
\$ 995.57
Sales 2020-May
\$ 650.70

Seafood
Sales 2020-Jun
\$ 1310.77
Sales 2020-May
\$ 1337.94

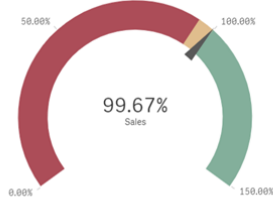
Customer clustered by avg(Sales) and avg(Cost) (K-Means)



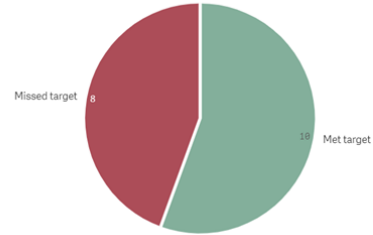
Manager dashboard sheet with different visualizations.

Manager dashboard

Actual sum(Sales) as percent of target



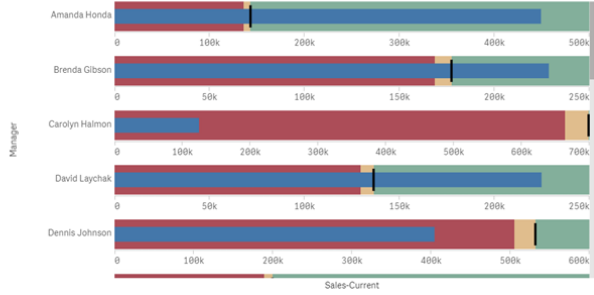
Manager count by sum(Sales) target



sum(Sales) change by Manager in 2020-May and 2020-Jun

Manager	Q	sum(Sales)-Period 1	sum(Sales)-Period 2	sum(Sales)-Target	% of target	Status	Target
Totals		3541237.39	3785965.73	3718299.2595	99.67%	▲ Almost	
Amanda Honda		136318.48	449030.09	143134.404	313.71%	▲ Met	
Brenda Gibson		168914.19	228636.98	177359.8995	128.91%	▲ Met	
Carolyn Halmon		665470.71	124465.39	698744.2455	17.81%	▼ Missed	
David Laychak		129883.48	224793.99	136377.654	164.83%	▲ Met	
Dennis Johnson		506356.3	404268.66	531674.115	76.04%	▼ Missed	
John Davis		63286.48	189406.68	66450.804	285.03%	▲ Met	
John Greg		224861.3	129041.59	236104.365	54.65%	▼ Missed	
Kathy Clinton		251227.27	105717.47	263788.6335	40.08%	▼ Missed	
Ken Roberts		39347.35	44013.84	41314.7175	106.53%	▲ Met	
Micheal Williams		65985.93	220536.92	69285.2265	318.30%	▲ Met	
Molly McKenzie		210702.91	89303.31	221238.0555	40.37%	▼ Missed	
Odessa Morris		175982.93	100088.11	184782.0765	54.17%	▼ Missed	

sum(Sales) change by Manager in 2020-May and 2020-Jun



Görebileceğiniz gibi sayfalar arasında benzerlikler var. İlk dördünün tamamında sol tarafa yerleştirilmiş filtre bölmeleri bulunur. Uygulama tasarlarken tutarlı olmak doğru bir tavrıdır. *Insights* ve *Manager dashboard*; bu öğreticideki rolleri, farklı grafik oluşturmak ve İçgörü Danışmanı


Birkaç sayfada bulunan görselleştirmeler, kullanıcının onları nerede bulacağını bilebilmesi için tüm sayfalarda aynı konumda olmalıdır. Tasarımda kullanıcıyı veri keşfetme amacına ulaşmada destekleyen bir mantık olmalıdır. Yerleştirme tasarımın bir yönüdür; bir diğeri ise görselleştirme seçimidir.

Her görselleştirme kendi avantajlarına sahiptir ve verimli ve iyi işleyen bir uygulama oluşturabilmek için bu avantajları bilmeniz gerekir. Görselleştirmeler, bir dereceye kadar kendinden açıklamalıdır.

Grafik öğeleri, genel bakışlar sunmak ve eğilimler göstermek için harikadır; tablolar ise sınırlı bir alan kullanarak çok sayıda veri sunabildikleri için ekonomiktir. Tam rakamlar elde eder, ancak grafik öğelerinde iletilen hızla ve kolayca kullanılabilen bilgileri kaybedersiniz.

Bundan sonra ilk sayfanıza görselleştirmeler ekleyeceksiniz.

6 İlk sayfa: Dashboard

Dashboard üzerine sağ tıklayın, sonra birinci sayfayı açmak için **Aç ve düzenle**'yi seçin. Sayfa boştur, ancak uzun süre böyle kalmayacaktır. Sol taraftaki varlıklar paneli, kullanılabilir grafikleri ve alanları içerir.  (**Grafikler**) ögesine tıklayın; böylelikle sayfaya grafikler eklemeye başlayabilirsiniz. Özellikler paneli sağdadır.

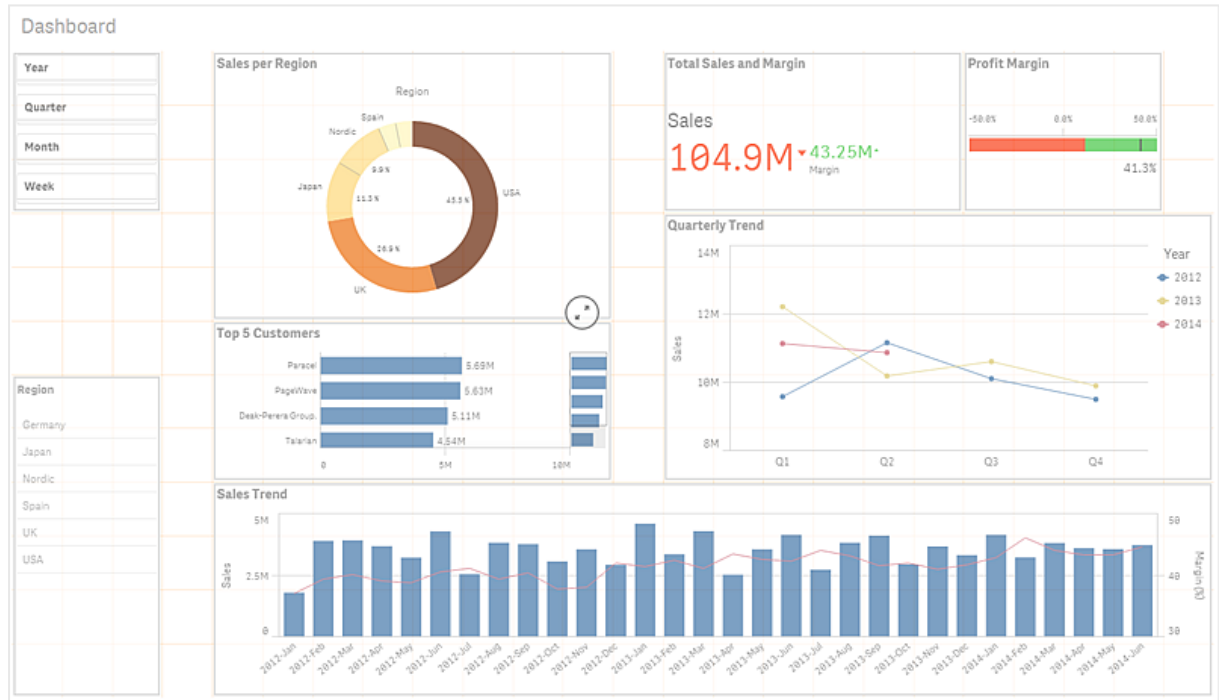
6.1 Görselleştirmeler oluşturma

Panonun amacı, işlerin mevcut durumu hakkında hızlı bir genel bakış sağlamaktır. Odak noktası satış eğilimleri ve rakamlardır. Pano temelde veri araştırması için tasarlanmamıştır, ancak yine de seçimler yapılabilir ve sonuçlar analiz edilebilir.

Dashboard sayfasının ekran görüntüsü düzenleme sırasında sayfayı gösterir. Grafikleri, yerleştirmek istediğiniz alanın ortasına sürükleyin.

Sol tarafta iki filtre bölmesi bulunur: başlığı olmayan zaman filtresi bölmesi ve *Region*. İşe bunlarla başlayacaksınız.


Düzenleme sırasında Dashboard sayfası



6.2 Filtre bölmeleri ekleme

Filtre bölmelerinin amacı, analiz edebileceğiniz ve araştırabileceğiniz sınırlı veri kümesini filtrelemektir.


Aşağıdakileri yapın:

1. Filtre bölmesini sayfaya sürükleyin.
2. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Alanlar**'ı açın.
3. Listede *Date* seçeneğine tıklayarak genişletin.
4. *Year* alanını filtre bölmesinin ortasına sürükleyin, ardından boyutu genişletmek için sağ taraftaki özellikler panelinde ► ögesine tıklayın ve **Başlık**'ını *Year* olarak değiştirin.
5. *Quarter* alanını filtre bölmesine sürükleyin, ardından boyutunu genişletmek ve **Başlık**'ını *Quarter* olarak değiştirmek için sağ taraftaki özellikler panelinde ► ögesine tıklayın.
6. *Month* alanını filtre bölmesine sürükleyin, ardından boyutunu genişletmek ve **Başlık**'ını *Month* olarak değiştirmek için sağ taraftaki özellikler panelinde ► ögesine tıklayın.
7. *Week* alanını filtre bölmesine sürükleyin, ardından boyutunu genişletmek ve **Başlık**'ını *Week* olarak değiştirmek için sağ taraftaki özellikler panelinde ► ögesine tıklayın.
8. Filtre bölmesini ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırmak için tutamaçları kullanın. *Düzenleme sırasında Dashboard sayfası (page 24)*
9. Filtre bölmesine sağ tıklayın ve **Ana öğelere ekle**'yi seçin.
10. Ad için *Period* yazın ve **Ekle**'ye tıklayın.

Filtre bölmesi oluşturduğunuz ve bunu yeniden kullanımı kolaylaştıran bir ana öge olarak kaydettiniz.

İkinci filtre bölmesi, yalnızca *Region* boyutunu içerir.

Aşağıdakileri yapın:


1. Sol taraftaki varlık panelinde  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın ve bir filtre bölmesini sayfaya sürükleyin.
2. **Boyut ekle**'ye tıklayın, aşağı kaydırın ve *Region* alanını seçin.
3. Filtre bölmesini ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırmak için tutamaçları kullanın. *Düzenleme sırasında Dashboard sayfası (page 24)*
4. Filtre bölmesine sağ tıklayın ve **Ana öğelere ekle**'yi seçin.
5. Ad için *Region* yazın ve **Ekle**'ye tıklayın.


İki filtre bölmesi tamamlanmıştır.

6.3 Pasta grafiği ekleme

Ardından bir pasta grafiği ekleyeceğiz.

Aşağıdakileri yapın:

1. Sol taraftaki varlıklar panelinde  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın ve bir pasta grafiğini sayfaya sürükleyin.
2. **Boyut ekle**'ye tıklayın ve *Region* alanını ekleyin.

3. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Alanlar**'ı açın.
4. *Sales* alanını bulun, sağ tıklayın ve **Hesaplama oluştur**'u seçin.
5. **Yeni hesaplama oluştur** diyalog penceresinde, **İfadeler** kutusunda, (*Sales*) seçeneğinin önüne *Sum* ekleyerek *Sum(Sales)* hesaplamasını oluşturun.
6. **Oluştur**'u seçin.
Hesaplama ana öge olarak eklenir.
7. Yeni *Sales* hesaplamasını pasta grafiğinin ortasına sürükleyin.
8. Sağdaki özellikler panelinde, **Görünüm** > **Sunum**'a tıklayın ve **Halka**'yı seçin.
9. Yine özellikler panelinde **Renkler ve gösterge**'ye tıklayın.
10. **Renkler**'i **Özel** olarak ayarlayın ve listede **Hesaplamaya göre**'yi seçin.
11. Görselleştirmenin en üstünde, *Sales per Region* başlığını ekleyin.
12. Pasta grafiğini ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırmak için tutamaçları kullanın.
Düzenleme sırasında Dashboard sayfası (page 24)


Halka pasta grafiği tamamlanmıştır. Pasta grafiğindeki renkler hesaplamaya göre değişir; yani değer ne kadar yüksek olursa, renk o kadar koyu olur.

Değerleri renklendirmek için kullanabileceğiniz birçok seçenek vardır. Renklerin bir amaca hizmet etmesi ve yalnızca görselleştirmeyi daha renkli yapmak için kullanılmaması gerektiğini unutmayın.

6.4 Sütun grafik ekleme

Bir sonraki görselleştirme, ilk beş müşteriyi gösteren sütun grafikidir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Bir sütun grafiği sayfaya sürükleyin. Pasta grafiğinin altına yerleştirin.
3. **Boyut ekle**'ye tıklayın, aşağı kaydırın ve *Customer* alanını seçin.
4. **Hesaplama ekle**'ye tıklayın ve **Hesaplamalar** altında *Sales* ögesini seçin.
5. Sağdaki özellikler panelinde, **Görünüm** > **Sunum** altında **Yatay**'ı seçin.
Çubuklar yatay olarak görüntülenir.
6. **Veriler** altındaki özellikler panelinde, *Customer* seçeneğine tıklayarak boyutu açın.
7. **Sınırlama** listesinde **Sabit numara**'yı seçin.
8. Varsayılan ayarda ilk 10 görüntülenir. Bu sayıyı 5 olarak değiştirin.
9. **Diğerlerini göster** seçimini temizleyin.
10. Özellikler panelinde **Görünüş** > **Sunum**'a tıklayın ve **Değer etiketleri**'ni **Otomatik** olarak ayarlayın.
11. Özellikler panelinde **Görünüm** > **Y eksen**i: *Customer* seçeneğine tıklayın.
12. **Etiketler ve başlık** altında **Yalnızca etiketler**'i seçin.
13. **X eksen**i: *Sales* seçeneğine tıklayın.
14. **Etiketler ve başlık** altında **Yalnızca etiketler**'i seçin.
15. Görselleştirmenin en üstünde, *Top 5 Customers* başlığını ekleyin.

16. Sütun grafiği ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırın.
Düzenleme sırasında Dashboard sayfası (page 24)




Sütun grafik tamamlanmıştır. İlk beş müşteriyi gösteren bir sütun grafik oluşturdunuz. Diğer görselleştirmelerde seçimler yaptığınızda, bu müşteriler uygun bir şekilde değiştirilecektir.

Diğerlerini göster seçimini kaldırırsanız, beşinci çubuk griye dönüşerek şirket adının olmadığı tüm satış değerlerini özetler. Bu değer, satışların ne kadarlık kısmının belirli bir şirkete atfedilemeyeceğini anlamınıza yardımcı olabilir.

6.5 Birleşik grafik ekleme

Birleşik grafik, sütun grafik ve çizgi grafiğini birleştirir ve özellikle farklı ölçekleri nedeniyle normalde birleştirilmesi zor olan değerleri birleştirmek istediğinizde yararlı olur.

Aşağıdakileri yapın:

1. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Bir birleşik grafiği sayfaya sürükleyin. Sütun grafiğin altına yerleştirin.
3. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Alanlar**'ı açın.
4. *Date* seçeneğine tıklayın.
5. *YearMonth* alanını birleşik grafiğe sürükleyin ve en üstteki **Ekle**'ye tıklayın.
6. **Hesaplama ekle**'ye tıklayın ve **Hesaplamalar** altında *Sales* ögesini seçin.
7. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Ana öğeler**'i açın.
8. **Hesaplamalar** altında **Yeni oluştur**'a tıklayın.
9. Aşağıdaki dizeyi kopyalayıp **İfade** kutusuna yapıştırın:
 $(Sum(Sales) - Sum(Cost)) / Sum(Sales)$
10. Ad için *Margin Percent* yazın ve **Oluştur**'a tıklayın.
Ana öğe hesaplamalarının listesine yeni hesaplama eklenir.
11. *Margin Percent* hesaplamasını birleşik grafiğe sürükleyin.
12. **Ekle** *Margin Percent* > **Çizgi olarak** ögesini seçin.
13. Görselleştirmenin en üstünde, *Sales Trend* başlığını ekleyin.
14. Birleşik grafiği ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırın.
Düzenleme sırasında Dashboard sayfası (page 24)



Birleşik grafik tamamlanmıştır. İki hesaplamanın, tamamıyla farklı iki ölçeğin birleştirilmesine imkan tanıyan *Sales* ve *Margin Percent* olmak üzere birer eksen vardır.

Soldaki birincil eksen *Sales*, sağdaki ikincil eksen ise *Margin Percent* için kullanılır.

6.6 KPI ekleme

KPI görselleştirmesi, bir veya iki hesaplama değeri gösterebilir ve performansı izlemek için kullanılır. Renk kodlaması ve semboller, şekillerin beklenen sonuçlarla ilgisini gösterir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Bir KPI grafiğini sayfaya sürükleyin. Pasta grafiğinin sağ tarafına yerleştirin.
3. **Hesaplama ekle**'ye tıklayın ve **Hesaplamalar** altında *Sales* ögesini seçin. Satışların toplamı KPI'ya eklenir.
4. Özellikler panelinin sağ kısmında **Görünüş > Renk** bölümünde **Koşullu renkler**'i **Açık** olarak ayarlayın ve **Sınır ekle**'ye tıklayın.
5. **Değer** çubuğunun sol tarafına tıklayın, iletişim kutusunda **Renk** için kırmızıyı ve **Simge** için ▼ ögesini seçin.
6. **Değer** çubuğunun sağ tarafına tıklayın, iletişim kutusunda **Renk** için yeşili ve **Simge** için ▲ ögesini seçin.
7. Değer sınırını sağa sürükleyerek KPI'da satış değerini kırmızı olarak görüntüleyin.
8. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Ana öğeler**'i açın.
9. **Hesaplamalar**'a tıklayın.
10. **Yeni oluştur**'a tıklayın ve **İfade** kutusuna *Sum(Margin)* yazın.
11. Ad için *Margin* yazın ve **Oluştur**'a tıklayın. Ana öge hesaplamalarına *Margin* eklenir.
12. Özellikler panelinde **Veri > Ölüm**ler altında **Ekle**'ye tıklayın ve *Marjı* seçin. Kar marjının toplamı KPI'ya eklenir.
13. Özellikler panelinin sağ kısmında **Görünüş > Renk** bölümünde **İkinci**'ye tıklayın.
14. *Satışlar*'da yaptığınız gibi *Kar marjı* için sınırı ayarlayın, ancak bu kez değer sınırını sola sürükleyerek KPI'da satış değerini yeşil olarak görüntüleyin.
15. Özellikler panelinde, **Görünüm > Sunum** altında, **Hizalama** aşağı açılan listesindeki **Sol**'u seçin.
16. Özellikler panelinde, **Görünüm > Sunum** bölümünde **Başlığı göster** seçeneğini **Açık** olarak ayarlayın.
17. **Başlık** metin kutusuna aşağıdakileri yazın:
Toplam Satışlar ve Kar Marjı
18. KPI nesnesini ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırın.
Düzenleme sırasında Dashboard sayfası (page 24)

Qlik Sense Desktop kullanıyorsanız **Kaydet**'e tıklayın.


KPI tamamlanmıştır ve toplam satışların beklentilerin altında kaldığını, ancak yine de yeteri kadar kar marjı olduğunu gösterir.

Farklı renkler ve simgeler, değer yorumlanmasına yardım eder. Kırmızı endişe vericiyken, yeşil iyidir.

6.7 Gösterge ekleme

Tek bir hesaplamayı görselleştirmek için gösterge kullanılır. Metin ve görüntü grafiğinde olduğu gibi, göstergede herhangi bir seçim yapmazsınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Bir gösterge grafiğini sayfaya sürükleyin ve KPI görselleştirmesinin sağına yerleştirin.
3. **Hesaplama ekle**'ye tıklayın.
4. *Margin Percent* hesaplamasını seçin.
5. Sağdaki özellikler panelinde, **Veri** > **Hesaplamalar** > *Kar Marjı Yüzdesi* > **Sayı biçimlendirme** altında, **Sayı**'yı seçin ve görüntülenen **Biçimlendirme** listesinde **%12**'yi seçin
6. **Görünüm** > **Sunum** altında **Çubuk**'u seçerek göstergeyi bir çubuk olarak gösterin.
7. **Yön** seçeneğini **Özel** olarak ayarlayın ve **Yatay**'ı seçin.
8. Hemen yukarıdaki **Aralık sınırları**'nda, **Min.** seçeneğini *-0,5* ve **Maks.** seçeneğini *0,5* olarak ayarlayın.
9. Yine **Sunum** altında **Segmentleri kullan**'ı seçin.
10. **Sınır ekle**'ye tıklayın.
11. Görüntülenen metin kutusunda *0,12* değerini girin; böylece sol ve sağ segment arasındaki sınır %12 olarak ayarlanır.
12. Enter tuşuna basın.
13. Sol segmente tıklayın ve kırmızı rengi seçin.
14. Sağ segmente tıklayın ve yeşil rengi seçin.
15. Özellikler panelinin en altında **Hesaplama eksen**'i açın.
16. **Etiketler ve başlık**'ta **Yalnızca etiketler**'i seçin.
17. Görselleştirmenin en üstünde, *Profit Margin* başlığını ekleyin.
18. Göstergeyi ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırın.
Düzenleme sırasında Dashboard sayfası (page 24)


Gösterge tamamlanmıştır ve büyük bir kar marjının olduğunu gösterir.



Farklı gösterge renkleri, değer yorumlanmasına yardım eder. Kırmızı endişe vericiyken, yeşil iyidir.

6.8 Çizgi grafiği ekleme

Çizgi grafiği, 2012-2014 yıllarındaki üç aylık satış eğilimini göstermek için kullanılacaktır. 2014'teki rakamlar yılın ilk yarısı için.

Aşağıdakileri yapın:

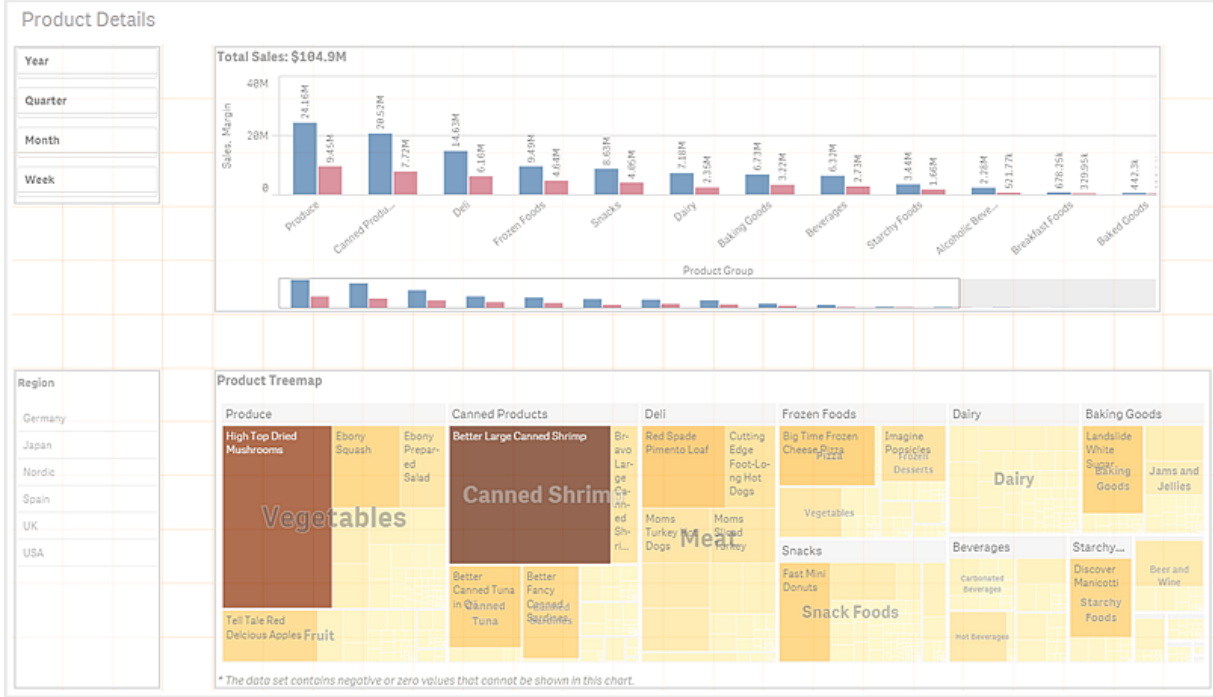
1. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Bir çizgi grafiğini sayfaya sürükleyin.

3. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Alanlar**'ı açın.
 4. *Date* seçeneğine tıklayın.
 5. *Quarter* alanını çizgi grafiğine sürükleyin ve en üstteki **Ekle**'ye tıklayın.
 6. Özellikler bölmesinin sağ tarafındaki ► ögesine tıklayarak *Date.Quarter* boyutunu genişletin ve **Etiketini Quarter** olarak değiştirin.
 7. **Hesaplama ekle**'ye tıklayın ve **Hesaplamalar** listesinden *Sales* ögesini seçin.
 8. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Alanlar**'ı açın.
 9. *Date* seçeneğine tıklayın.
 10. *Year* alanını çizgi grafiğine sürükleyin ve en üstteki **Ekle**'ye tıklayın.
 11. Özellikler bölmesinin sağ tarafındaki ► ögesine tıklayarak *Date.Year* boyutunu genişletin ve **Etiketini Year** olarak değiştirin.
 12. Özellikler panelinde **Görünüş > Sunum**'a tıklayın ve **Veri noktalarını göster** onay kutusunu seçin.
 13. Görselleştirmenin en üstünde, *Quarterly Trend* başlığını ekleyin.
- İlk sayfayı tamamladınız. Sağ üst köşede, ► seçeneğine tıklayarak *Product Details* sayfasına geçin.

7 İkinci sayfa: Product Details

Bu sayfa ürünlere odaklanır.

ve sayfa düzenlenirken Product Details sayfası



7.1 Filtre bölmeleri ekleme

Şimdi, ana öğeler olarak kaydettiğiniz *Period* filtre bölmesini ve *Region* filtre bölmesini yeniden kullanacaksınız.



Aşağıdakileri yapın:

1. Varlıklar panelinde seçeneğine tıklayarak **Ana öğeler**'i açın.
2. **Görselleştirmeler**'e tıklayın.
3. *Period* filtre bölmesini sayfaya sürükleyin ve ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırın. *İkinci sayfa: Product Details* (page 31).
4. *Region* filtre bölmesini *Period*'un altındaki alana sürükleyin ve aynı şekilde yeniden boyutlandırın.

7.2 Sütun grafik ekleme

Bir sonraki görselleştirme, ilk satışları gösteren sütun grafik.

Aşağıdakileri yapın:


1. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Sayfaya bir sütun grafik sürükleyin ve *Period* filtre bölmesinin sağ tarafına yerleştirin.
3. **Boyut ekle**'ye tıklayın ve *Product Group* alanını seçin.
4. **Hesaplama ekle**'ye tıklayın ve **Hesaplamalar** listesinden *Sales* ögesini seçin.
5. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Ana öğeler**'i açın.
6. **Hesaplamalar**'a tıklayın.
7. *Margin* hesaplamasını sütun grafiğe sürükleyin ve üstte **Ekle**'yi seçin.
8. Özellikler panelinde **Görünüş** > **Sunum**'a tıklayın ve **Değer etiketleri** altında **Otomatik**'i seçin.
9. Sütun grafiği ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırın.
İkinci sayfa: Product Details (page 31).
10. Aşağıdaki dizeyi kopyalayın ve sütun grafik için başlık olarak yapıştırın:
`= 'Total Sales: $' & Round(Sum(Sales)/1000000, 0.1) & 'M'`


Sütun grafik tamamlanmıştır. Varsayılan olarak, hesaplamalar sütun grafiğe ikinci bir hesaplama eklediğinizde gruplandırılır.

7.3 Ağaç haritası grafiği ekleme

Hiyerarşik verileri göstermek için ağaç haritaları kullanılır. Bu ağaç haritasında, bir ürün hiyerarşisi oluşturacaksınız.

Aşağıdakileri yapın:

1. Soldaki varlıklar panelinde,  seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Ağaç haritasını sayfadaki boş alana sürükleyin.
3. **Boyut ekle**'ye tıklayın ve *Product Group* alanını seçin.
4. **Hesaplama ekle**'ye tıklayın ve **Hesaplamalar** listesinden *Sales* ögesini seçin.
5. Sağdaki özellikler panelinde, **Veri** > **Boyutlar**'ın altında **Ekle**'ye tıklayın.
6. Listede *Product Type* ögesini seçin.
7. **Veri** > **Boyutlar** altında **Ekle**'ye tekrar tıklayın ve *Item Desc* ögesini seçin.
8. **Görünüş** > **Renkler ve gösterge** altında **Renkler** değerini **Otomatik** yerine **Özel** olarak değiştirin.
9. Listede **Hesaplamaya göre**'yi seçin.
10. Ağaç haritasını ekran görüntüsüne göre yeniden boyutlandırın.
İkinci sayfa: Product Details (page 31).
11. Görselleştirmeye *Product Treemap* başlığını ekleyin.

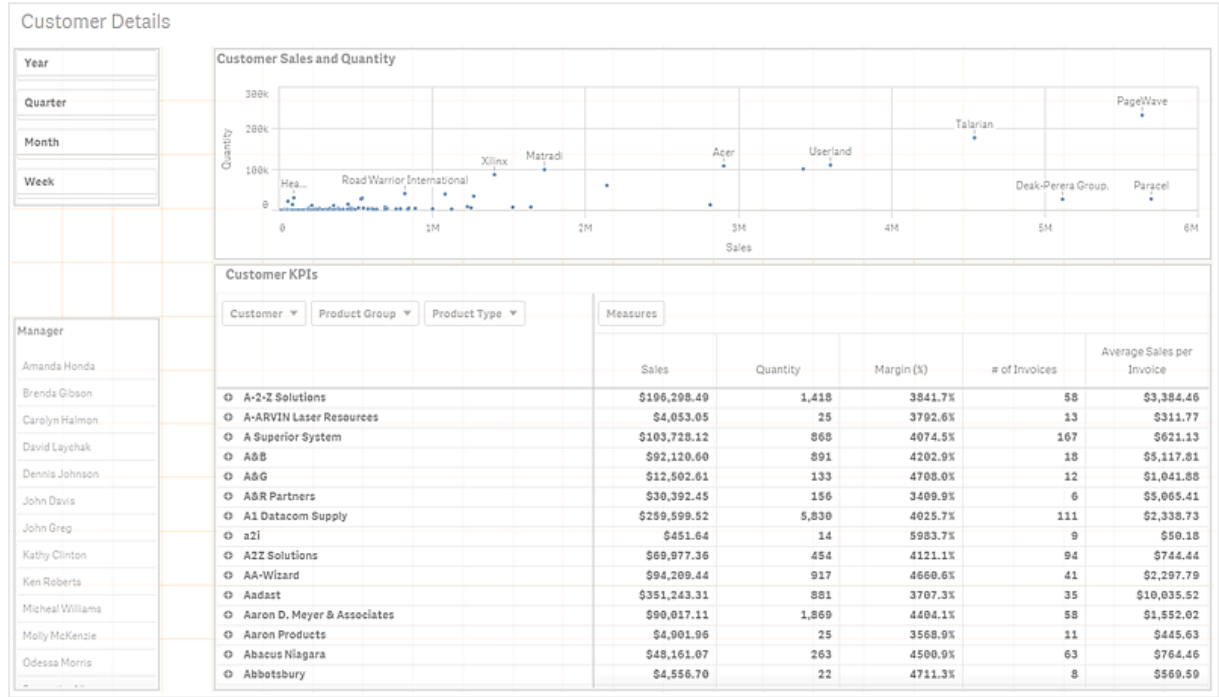
Ağaç haritası ve sayfa tamamlanmıştır. Sonraki sayfa, sonuncu sayfadır. Sağ üst köşede,  seçeneğine tıklayarak *Customer Details* sayfasına geçin.

8 Üçüncü sayfa: Customer Details

Bu sayfa müşterilere odaklanmaktadır.

Şu ana dek boyutlar, hesaplamalar ve görselleştirmeler oluşturmak hakkında epey deneyim elde ettiniz ve artık bunlar için ayrıntılı prosedürlere ihtiyacınız yoktur. Bunun tek istisnası özellikler panelinde değişiklikler yaptığınızda ortaya çıkacaktır. Şimdiye kadar neler öğrendiğinizi hatırlamak istiyorsanız önceki konulara geri dönebilirsiniz.

Düzenleme sırasında Customer Details sayfası



8.1 Filtre bölmeleri ekleme

Aşağıdakileri yapın:

1. *Period* filtre bölmesini ekleyin.
2. *Manager* boyutuyla yeni filtre bölmesi ekleyin.

8.2 Dağılım ekleme

Dağılım, *Customer* boyutunu ve *Sales* ve *Quantity* hesaplamalarını kullanır. *Quantity* hesaplamasını oluşturmanız ve ardından ana öge olarak kaydetmeniz gerekir. *Sales Qty* alanını ve *Sum* toplamını kullanın. *Sales Qty* alanı iki sözcükten oluştuğu için parantez içine almanız gerekir: İfade *Sum ([Sales Qty])*. İfade şöyle görünmelidir: *Sum ([Sales Qty])*

Özellikler panelinde, **Görünüm**'ün altında, eksenlerin negatif bölümünü hariç tutmak için Y eksenini ve X eksenine yönelik olarak **Aralık** ayarını kullanın.

Dağılıma iki hesaplama eklendiğini fark etmiş olmanız gerekir. Dağılım, iki veya üç hesaplama arasındaki ilişkiyi görselleştirmek için kullanılır. Bu durumda, *Sales* ve *Quantity* hesaplamaları karşılaştırılır. Her balon bir *Customer* boyut değerini temsil eder. Görselleştirme *Customer Sales and Quantity* olarak adlandırılmalıdır.

8.3 Customer KPIs tablosunu ekleme

Customer KPIs adlı tablo, *Customer* boyutunu kullanır.

Özellikler panelindeki **Veri**'den tabloya daha fazla sütun ekleyin: ana öğeler olarak kullanılabilen *Sales*, *Quantity* ve *Margin Percent* hesaplamalarını kullanın. Ekran görüntüsüyle aynı sırayı elde etmek için onları bu sırada ekleyin.

Son iki sütun için kalan hesaplamaların oluşturulması gereklidir:

- *# of Invoices* hesaplaması için şu ifadeyi kullanın:
Count (Distinct [Invoice Number])
- *Average Sales per Invoice* hesaplaması için şu ifadeyi kullanın:
Sum(Sales)/Count(Distinct [Invoice Number])



Distinct niteleyicisi iki ifadede kullanılır. **Distinct**'i kullanarak bir fatura numarasının, veri kaynağında birkaç kez ortaya çıksa bile yalnızca bir kez sayılmasını sağlarsınız. **Distinct**, benzersiz sayıları ayırır. Alan adından önce **Distinct**'in arkasından bir boşluk gelmelidir.

Sayı biçimlendirmesini ayarlama

Grafikteki her hesaplama için **Sayı biçimlendirmesini** yapılandırmak üzere önce **Ana hesaplama biçimlendirmesini** devre dışı bırakmanız gerekir.

Aşağıdakileri yapın:

1. Özellikler panelinde **Veri**'ye tıklayın.
2. *Sales* seçeneğine tıklayın ve **Sayı biçimlendirmesi**'ni **Para** olarak ayarlayın. Hesaplamayı kapatın.
3. *Quantity* seçeneğine tıklayın ve **Sayı biçimlendirmesi**'ni **Sayı (1.000)** olarak ayarlayın. Hesaplamayı kapatın.
4. *Margin Percent* seçeneğine tıklayın ve **Sayı biçimlendirmesi**'ni **Sayı (%12,3)** olarak ayarlayın. Hesaplamayı kapatın.
5. *Average Sales per Invoice* seçeneğine tıklayın ve **Sayı biçimlendirmesi**'ni **Para** olarak ayarlayın. Hesaplamayı kapatın.

8.4 Customer KPIs tablosunu pivot tabloya dönüştürme

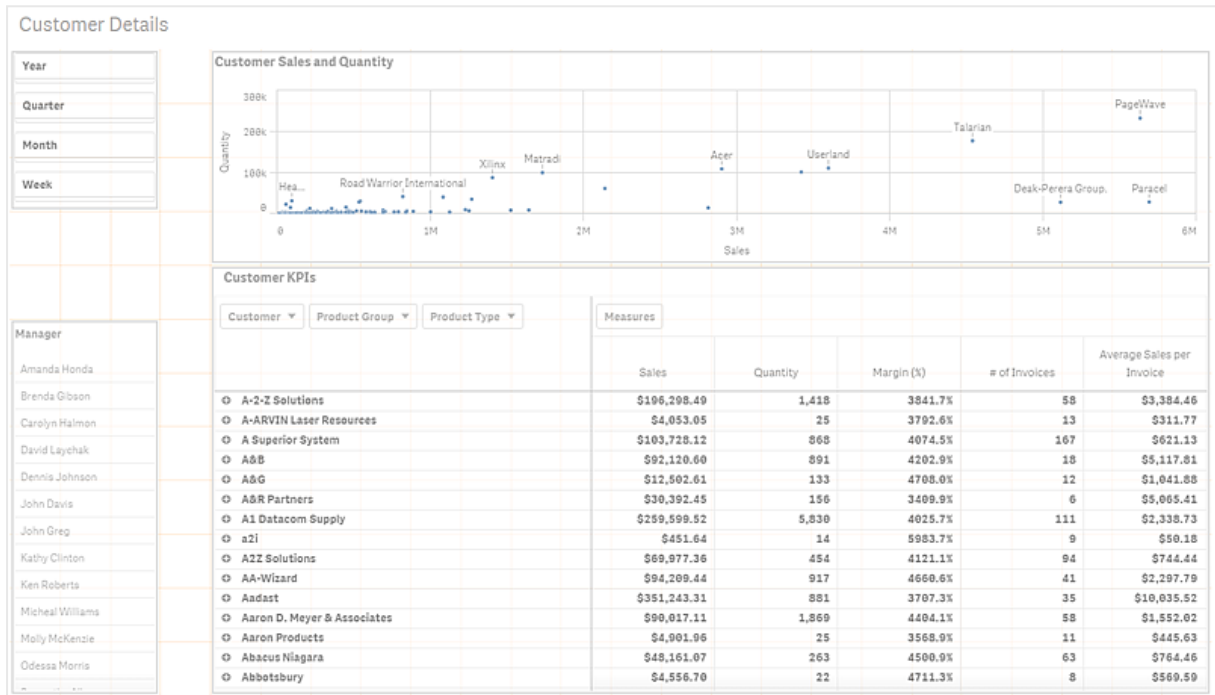
Müşteri KPI'ları tablosunun pivot tabloya dönüştürülmesi, daha fazla boyutu veya hesaplamayı dahil etmenize ve verileri daha esnek ve kullanışlı bir şekilde analiz etmek için bunları yeniden düzenlemenize imkan tanır.

8 Üçüncü sayfa: Customer Details

Pivot tablo, boyutları ve hesaplamaları bir tablodaki satırlar ve sütunlar olarak sunar. Pivot tabloda, verileri aynı anda birden fazla hesaplama ve birden fazla boyuta göre analiz edebilirsiniz. Verilerin farklı görünümünü elde etmek için hesaplamaları ve boyutları yeniden düzenleyebilirsiniz. Satırlar ve sütunlar arasında hesaplamaları ve boyutları taşıma etkinliği 'pivotlama' olarak bilinir.

Pivot tablonun avantajlarından biri de iki taraflı değiştirme imkanı tanıması, yani satır öğelerinin sütunlara, sütun öğelerinin ise satırlara taşınabilmesini sağlamasıdır. Bu esneklik çok güçlüdür ve verileri yeniden düzenlemenize ve aynı veri kümesinin farklı görünümüne sahip olmanıza imkan tanır. Neye odaklanmak istediğinize bağlı olarak, ilgi çekici verileri ön plana çıkarmak ya da çok ayrıntılı veya analizle ilgisi olmayan verileri gizlemek için boyutları ve hesaplamaları taşırsınız.

Dönüştürme işleminden sonra Customer Details sayfası



Tabloyu dönüştürme

Aşağıdakileri yapın:

1. Varlıklar panelinde seçeneğine tıklayarak **Grafikler**'i açın.
2. Pivot tabloyu *Customer KPIs* tablosunun merkezine sürükleyin ve **Dönüştür: Pivot tablo**'yu seçin.
3. Sağdaki özellikler panelinde, **Veri** altında, **Veri ekle**'ye ve ardından **Satır**'a tıklayın.
4. Listede *Product Group* öğesini seçin.
5. **Veri ekle**'yi seçin ve *Product Type* satırı ekleyin.
6. Görselleştirmeye *Müşteri KPI'ları* başlığını ekleyin.
7. Araç çubuğunda **Düzenleme bitti** seçeneğine tıklayın.

8 Üçüncü sayfa: Customer Details

Artık ürün grubuna ve türe göre müşteriler için satışlara tek tek bakabilirsiniz. **Müşteri, Ürün Grubu** veya **Ürün Türü**'ne tıklayarak veya tablodan öğeleri tek tek seçerek tabloda görüntülenen seçimleri filtreleyebilirsiniz. **Ürün Grubu** veya **Ürün Türü**'nü **Hesaplamalar**'a taşıyarak ve filtre uygulayarak sunulan verilerin farklı görünümlerini elde edebilirsiniz.

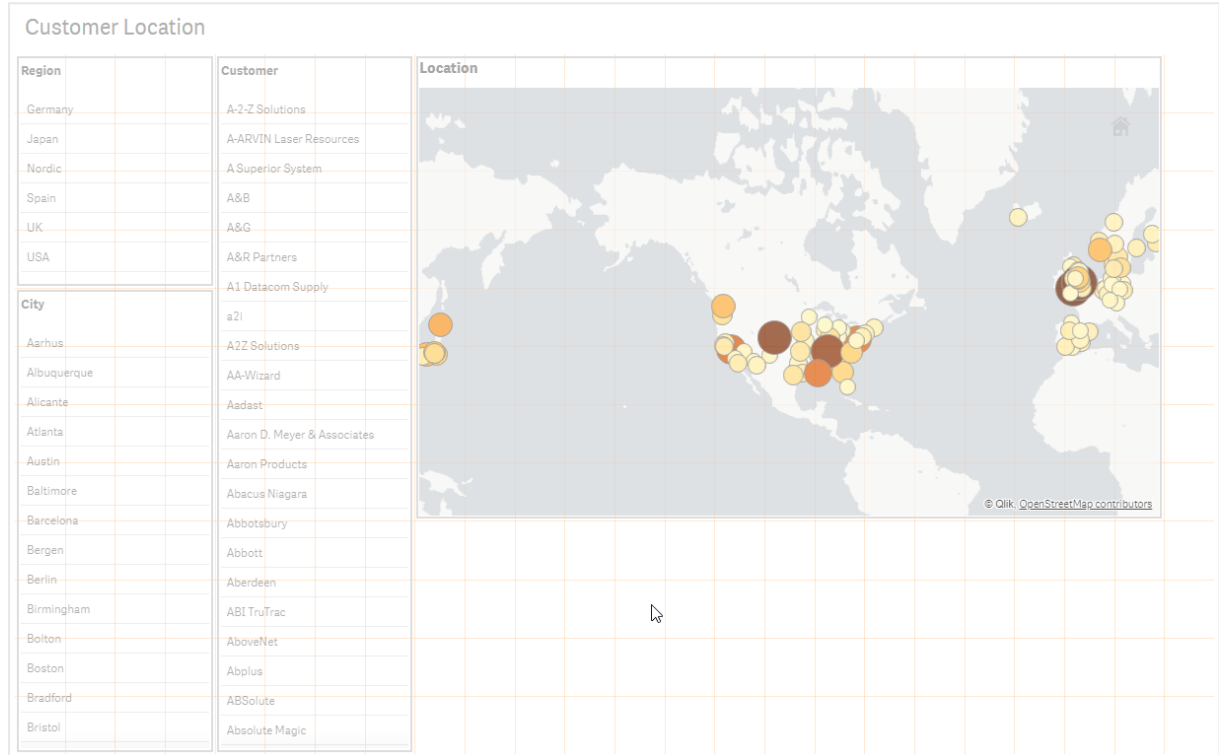
Further information on the use of pivot tables can be found in the Qlik Sense online help at help.qlik.com.

9 Dördüncü sayfa: Müşteri Konumu

Bu sayfa, harita kullanarak müşterinin konumuna odaklanır.

Verilerinizi görüntülemek üzere nokta katmanları ve bölge katmanları ekleyerek bir harita oluşturabilirsiniz. Katman verilerine yönelik bağlam sağlamak için bir temel harita seçmeniz gerekir. Boyut değerlerine bir hesaplama değeri veya ifade ekleyebilir ve hesaplamanın boyutunu yansıtmak için noktaların boyutunu ya da hesaplamaya göre rengi kullanabilirsiniz.


Düzenleme sırasında Customer Location sayfası



9.1 Filtre bölmeleri ekleme

Filtre bölmeleriyle başlayalım.




Aşağıdakileri yapın:

1. Araç çubuğunda  **Sayfayı düzenle** seçeneğine tıklayın.
2. **Bölge** filtre bölmelerini ekleyin.
3. Bir **Şehir**, diğeri **Müşteri** boyutuyla olmak üzere iki yeni filtre bölmeleri ekleyin.

9.2 Harita ekleme

Qlik Sense uygulamasında, iki eşleme türü oluşturabilirsiniz: nokta eşlemeleri ve alan eşlemeleri. Qlik Sense içinde verileri nokta katmanları ve bölge katmanlarında görüntüleyen haritalar oluşturabilirsiniz. Bu derste kullandığımız harita bir nokta katmanı içerir. Nokta katmanı, örneğin şehirler gibi ilgi çekici yerleri işaretlemek için nokta koordinatları (enlem ve boylam) veya konum adları kullanılarak oluşturulur.

Aşağıdakileri yapın:

1. Bir harita grafiğini sayfaya sürükleyin.
2. Özellikler panelinde **Temel harita**'ya tıklayın ve **Soluk**'u seçin.
3. Varlık panelinde  üzerine tıklayın ve *Şehir* alanını haritaya sürükleyin.
4. **Yeni katman olarak ekle**'yi seçin.
5. **Nokta katmanı olarak ekle**'yi seçin.
6. Özellikler panelinde, **Katmanlar**'da *Şehir* nokta katmanına tıklayın.
7. **Konum**'da, **Konum alanı**'ndan sonra *Longitude_Latitude* alanını seçin.
8. Varlık panelinde  **Ana öğeler** seçeneğine tıklayın.
9. **Hesaplamalar**'da *Satış*'ı bulun ve haritaya sürükleyin.
10. **"Şehir" (Nokta katmanı) içinde kullan**'ı ve **Boyutlandırma türü: Satışlar** seçeneğini belirleyin.
11. Özellikler panelinde **Boyut ve Şekil** bölümünde **Kabarcık boyutu aralığı** kaydırıcısını ayarlayın. Bir konum için satışları temsil eden çok küçük bir minimum değer ve kabarcık, büyük satış hacmi olan bir konumla karşılaştırıldığında görünür olmayabilir.
12. **Renkler** içinde **Renkler**'i **Otomatik**'ten **Özel**'e değiştirin.
13. Listede **Hesaplamaya göre**'yi seçin ve **Hesaplama seçin** bölümünde *Satış*'ı seçin.
14. Görselleştirmeye *Konum* başlığını ekleyin.
15. Araç çubuğunda  **Düzenleme bitti** seçeneğine tıklayın.

Harita boyutu, filtrelerde yapılan seçimlere göre ayarlanır. Örneğin, İskandinav seçildiğinde harita Kuzey Avrupa bölgesine yakınlaştırılarak bu bölgedeki satış konumları gösterilecektir.

Haritanın belirli alanları shift tuşu basılı tutularak seçilebilir ve görüntülenen bölgenin etrafında serbest çizim yapmak için fare kullanılabilir. Filtre bölmelerindeki seçimler, haritada yapılan seçimi gösterebilir.

Haritada belirli bir konumun seçilmesi, filtre bölmelerinde bu konumdaki müşterileri gösterir. Diğer sayfalarındaki seçimler de *Müşteri Konumu* sayfasında gösterilen verileri etkiler.

Uygulama Oluşturma dersini tamamlamış oldunuz. Qlik Sense uygulama oluşturduğunuz için tebrikler!

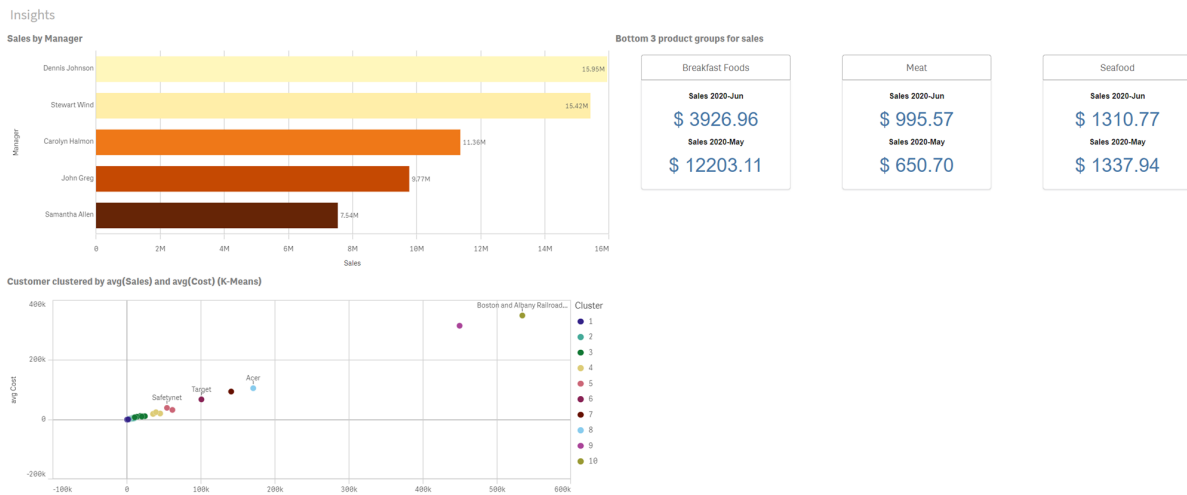
Şimdi uygulamayı veri hikayesi anlatımıyla tamamlayabilirsiniz.

9 Beşinci ve altıncı sayfalar: Insights sayfası ve Manager gösterge paneli

Bu sayfalar, İçgörü Danışmanı'nın yardımıyla görselleştirmeler oluşturmanın alternatif yollarına odaklanmaktadır. İçgörü Danışmanı'a sorular sorarak otomatik olarak üç görselleştirme ve bir yeni sayfa oluşturacaksınız.

İçgörü Danışmanı, hızlı bir şekilde yeni grafikler oluşturmanıza veya bir uygulamadaki mevcut grafikleri bulmanıza yardımcı olur. Bir analistseniz, bir uygulamadaki analizi henüz uygulamada mevcut olmayan grafiklere genişletebilirsiniz. Bir uygulama oluşturucuysanız, İçgörü Danışmanı belirtilmelerinizi temel alarak hızla yeni grafikler ve görselleştirmeler geliştirmenize yardımcı olur.

Insights sheet



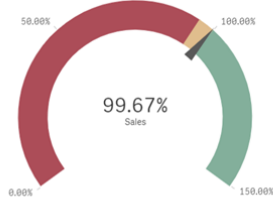
İçgörü Danışmanı can also create whole sheets containing multiple visualizations.

9 Beşinci ve altıncı sayfalar: Insights sayfası ve Manager

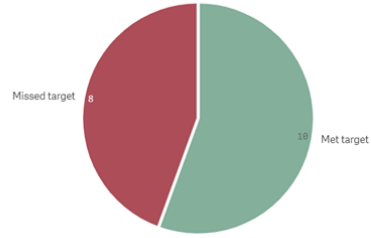
Manager dashboard sheet

Manager dashboard

Actual sum(Sales) as percent of target



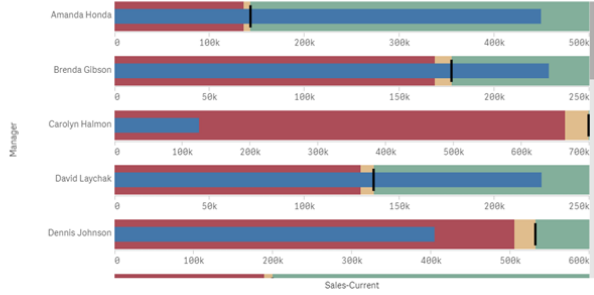
Manager count by sum(Sales) target



sum(Sales) change by Manager in 2020-May and 2020-Jun

Manager	Q	sum(Sales)-Period 1	sum(Sales)-Period 2	sum(Sales)-Target	% of target	Status	Target
Totals		3541237.39	3785965.73	3718299.2595	99.67%	▲	Almost
Amanda Honda		136318.48	449030.09	143134.404	313.71%	▲	Met
Brenda Gibson		168914.19	228636.98	177359.8995	128.91%	▲	Met
Carolyn Halmon		665470.71	124465.39	698744.2455	17.81%	▼	Missed
David Laychak		129883.48	224793.99	136377.654	164.83%	▲	Met
Dennis Johnson		506356.3	404268.66	531674.115	76.04%	▼	Missed
John Davis		63286.48	189406.68	66450.804	285.03%	▲	Met
John Greg		224861.3	129041.59	236104.365	54.65%	▼	Missed
Kathy Clinton		251227.27	105717.47	263788.6335	40.08%	▼	Missed
Ken Roberts		39347.35	44013.84	41314.7175	106.53%	▲	Met
Micheal Williams		65985.93	220536.92	69285.2265	318.30%	▲	Met
Molly McKenzie		210702.91	89303.31	221238.0555	40.37%	▼	Missed
Odessa Morris		175982.93	100088.11	184782.0765	54.17%	▼	Missed

sum(Sales) change by Manager in 2020-May and 2020-Jun



9.3 Bir aramadan sütun grafik oluşturma

Sayfada **İğgörü Danışmanı uygulamasına sorun etiketli bir arama alanı vardır**. Buraya bir soru girerseniz, İğgörü Danışmanı Search, verilerinize bakıp sorunuzu yanıtlayabilecek grafikler oluşturur.



Doğal dil aramaları en iyi sonuçları alan ve ana öge adlarını kullandığınızda verir.



Qlik Sense supports English natural language queries.

English is used by default for browsers not set to a supported language. The language used for queries can be changed by selecting a new language from the **Language** button. For more information, see [Enabling multi-language natural language queries in Qlik Sense Enterprise on Windows](#).

If your Qlik Sense deployment includes access to a Qlik Sense SaaS tenant, administrators can enable support for additional languages. For more information on supported languages in Insight Advisor Arama, see [Supported languages](#).

Aşağıdakileri yapın:

1. **Insight Advisor'a sorun** arama kutusuna *Who are the top five Manager for Sales* girin ve → üzerine tıklayın.
2. Oluşturulan sütun grafikte **Sayfaya ekle**'ye tıklayın ve *Insights* ögesini seçin.

3. Sayfaya dönmek için İçgörü Danışmanı'a tıklayın.
4. **Sayfayı düzenle**'ye tıklayın.
5. Sütun grafiği seçin.
6. Görselleştirmenin en üstünde, *Top 5 Managers for Sales* başlığını ekleyin.
7. Click **Done editing**.

9.4 Aramadan Çoklu KPI Oluşturma

Grafik türünü değiştirmek için oluşturulan içgörülerden özellikleri değiştirebilirsiniz. Burada, önceki aya kıyasla en son ayın satışlarının en alttaki 3 ürün grubunu gösteren bir sütun grafik yapacağız.

Aşağıdakileri yapın:

1. **Insight Advisor'a sorun** arama kutusuna *what are the lowest 3 product groups for sales* girin ve → üzerine tıklayın.
2. Sütun grafiği seçin.
3. **Analiz özellikleri** panelinde **Sütun grafik (gruplandırılmış)** üzerine tıklayın ve **Çoklu KPI**'yi seçin.
4. **Analiz dönemi**'nin altından *YearMonth-last sorted value* ögesini seçin.
5. **Sayfaya ekle**'ye tıklayın ve *Insights*'ı seçin.
6. Sayfaya dönmek için İçgörü Danışmanı'a tıklayın.
7. **Sayfayı düzenle**'ye tıklayın.
8. Sağ üstte **Gelişmiş seçenekler**'i açın.
9. Çoklu KPI'yi seçin.
10. Özellikler panelinde *Sales 2014-Jun* hesaplamasını seçin.
11. **Sayı biçimlendirme** altından **Para**'yı seçin.
12. *Sales 2014-May* hesaplamasını seçin.
13. **Sayı biçimlendirme** altından **Para**'yı seçin.
14. Görselleştirmenin en üstünde, *Bottom 3 product groups for sales* başlığını ekleyin.
15. Click **Done editing**.

9.5 Analiz türlerinden grafikler oluşturma

Insight Advisor Analiz Türleri ile kullanılacak analiz türünü ve alanları seçebilirsiniz. İçgörü Danışmanı daha sonra bu analizi sağlayan grafikleri oluşturur. Analiz türleri, dökümler veya zaman içinde eğilimler gibi standart analizlerden veri kümeleri arasında karşılıklı bilgiyi hesaplama veya k-means kümeleme gibi daha gelişmiş analizlere kadar uzanır. Bu, hızla görselleştirmeler, anlatı yorumları ve tam panolar oluşturmaya yardımcı olur.

Aşağıdakileri yapın:

1. **İçgörü Danışmanı** seçeneğine tıklayın.
2. **Analiz oluştur**'a tıklayın.

3. **Kümeleme (k-ortalama)** seçeneğini belirleyin.
4. *Sales*'i seçin ve toplamayı **avg** olarak değiştirin.
5. *Cost*'i seçin ve toplamayı **avg** olarak değiştirin.
6. *Customer* ögesini seçin.
7. Oluşturulan dağılım grafiğinde **Sayfaya ekle**'yi ve *Insights*'ı seçin.
8. **İçgörü Danışmanı** seçeneğine tıklayın.

Görselleştirmeleri yukarıdaki ekran görüntüsüne benzeyecek şekilde taşıyıp yeniden boyutlandırabilirsiniz.

9.6 Analiz türlerinden sayfa oluşturma

Akıllı sayfalar olarak etiketlenen bazı İçgörü Danışmanı analiz türleri tam sayfa görselleştirmeler oluşturur. Bazı sayfalar analiz için hızla panolar geliştirmenize yardımcı olur. Bazı akıllı sayfalar; uygulamanızın komut dosyasında, mantıksal modelinde veya otomatik takviminde zaman dönemleri tanımlanmasını gerektirir.

Aşağıdakileri yapın:

1. **İçgörü Danışmanı** seçeneğine tıklayın.
2. **Analiz oluştur**'a tıklayın.
3. **Dönem değişiklikleri (ayrıntılı)** seçeneğini belirleyin.
4. *GrossSales* ögesini seçin.
5. *Manager* ögesini seçin.
6. *Date* ögesini seçin.
7. **Analizi aç**'a tıklayın.
8. Analiz özellikleri panelinde, **Parametreler**'in altında yaklaşık sınırını *100* ve karşıladı sınırını *105* olarak değiştirin.
9. **Yeni sayfaya ekle**'ye tıklayın.
10. **İçgörü Danışmanı** seçeneğine tıklayın.
11. **Sayfalar**'a tıklayın ve **Yeni sayfam**'ı seçin.
12. **Sayfayı düzenle**'ye tıklayın.
13. Sayfayı *Manager dashboard* olarak yeniden adlandırın.
14. Click **Done editing**.

Görselleştirmeler yapmayı tamamladınız. Şimdi uygulamanızı veri hikayesi anlatımıyla tamamlayacaksınız.

10 Veri hikayesi anlatımı


Veri hikayesi anlatımı ile uygulamanızdaki verileri temel alarak bir sunum oluşturabilirsiniz. Seçilen görselleştirmelerin anlık görüntülerini alabilir ve bunları metin, şekiller ve efektlerle birlikte anlatınızda kullanabilirsiniz.

Kendi kitlenizi göz önünde bulundurarak slaytlar oluşturur ve hikayeyi tasarlarsınız. Anlatınızda temel unsurlara odaklanır ve mesajınızı net hale getirecek ikna edici bir hikaye oluşturursunuz.

Veri hikayesi anlatımının diğer bir kullanışlı özelliği de sunumdaki anlık görüntü ile uygulamadaki bağlam arasında kolayca geçiş yapabilmenizdir. Uygulama bağlamında, yeni seçimler yapabilir ve analize sunumda kaldığınız yerden devam edebilirsiniz.

Analizden sonra, sunuma devam edebilirsiniz.

10.1 Anlık görüntüler alma

Hikayenizi oluşturmaya, uygulamada anlık görüntüler alarak başlarsınız. Sağ üst köşede,  seçeneğini kullanarak *Dashboard* sayfasına geçin.

Sunumda en büyük üç bölgeye odaklanacak ve satış eğilimlerini analiz edeceksiniz.

Aşağıdakileri yapın:

1. *Sales per Region* görselleştirmesine sağ tıklayın ve **Hikaye anlatımı anlık görüntüleri > Anlık görüntü al**'ı seçin.
2. *Region* seçeneğinde *Nordic* seçimini yapın.
3. *Top 5 Customers* görselleştirmesine sağ tıklayın ve **Hikaye anlatımı anlık görüntüleri > Anlık görüntü al**'ı seçin.
4. Açılan açıklama diyalog penceresinde:
 - a. Açıklama metni alanına *Kuzey* yazın.
 - b. Açıklama diyalog penceresinin dışına tıklayarak kapatın.
5. *Quarterly Trend* görselleştirmesine sağ tıklayın ve **Hikaye anlatımı anlık görüntüleri > Anlık görüntü al**'ı seçin.
6. Açılan açıklama diyalog penceresinde:
 - a. Açıklama metni alanına *Kuzey* yazın.
 - b. Açıklama diyalog penceresinin dışına tıklayarak kapatın.
7. *Region* seçeneğinde, *Nordic* seçimini kaldırın ve *USA* ögesini seçin.
8. *Nordic* (*Top 5 Customers* ve *Quarterly Trend*) ile aynı görselleştirmelerden anlık görüntüler alın ve bunlara *USA* açıklamasını ekleyin.
9. *Region* seçeneğinde, *USA* seçimini kaldırın ve *Japan* ögesini seçin.
10. *Nordic* (*Top 5 Customers* ve *Quarterly Trend*) ile aynı görselleştirmelerden anlık görüntüler alın ve bunlara *Japonya* açıklamasını ekleyin.

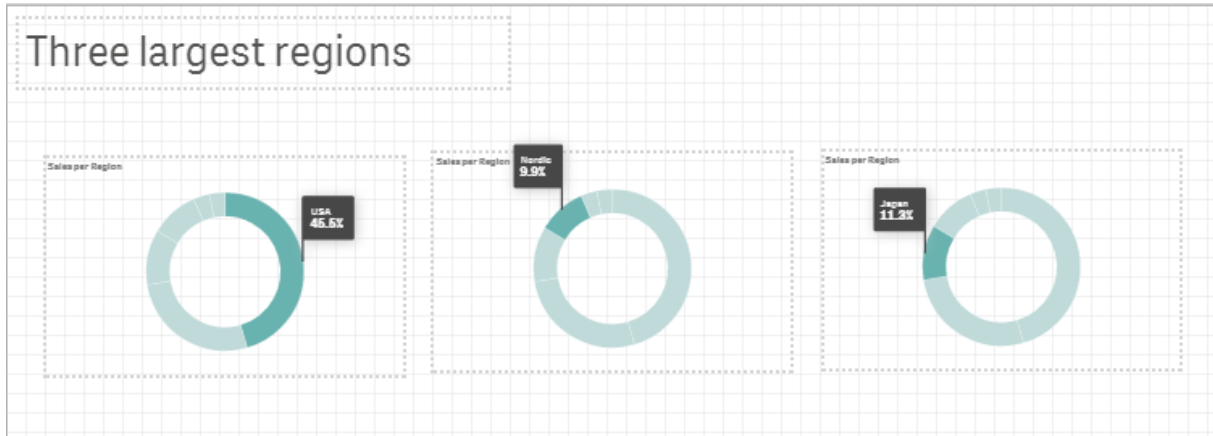
İhtiyacınız olan tüm anlık görüntüleri aldınız ve kendi veri hikayesi anlatımı slaytlarınızı oluşturmaya başlayabilirsiniz.

10.2 Basit bir hikaye oluşturma







Odak noktasının anlık görüntülerle ve başlıklarla birkaç slayt oluşturmak olduğu kısa ve basit bir hikaye oluşturacaksınız. Slaytın ekran görüntüsü, adım adım yönergelerden önce sunulur.

1. Slayt

'En büyük üç bölge' başlığını ve üç pasta grafik anlık görüntüsünü içeren slayt



Aşağıdakileri yapın:

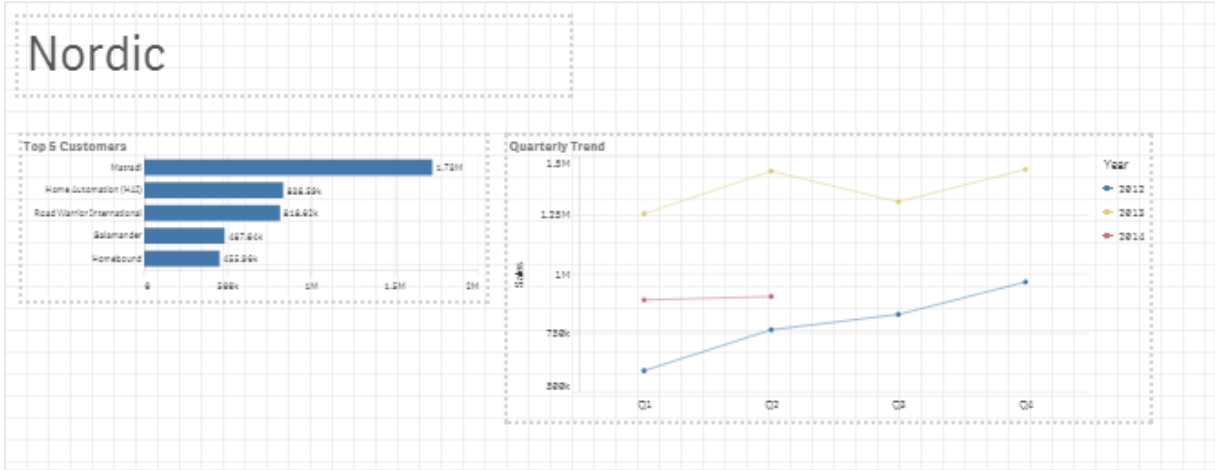
1. In the toolbar, click  and click **Create new story**.
2. Enter the title *Three largest regions*.
Click the story *Three largest regions*.
The data storytelling editor is opened.
3. **Aa** seçeneğine tıklayın ve bir başlığı slayta sürükleyin.
4. *Three largest regions* başlığını yazın.
5. Daha önce aldığınız anlık görüntüleri görmek için  seçeneğine tıklayın.
6. *Sales per Region* pasta grafiğinin anlık görüntüsünü slayta sürükleyin.
7. Pasta grafiğini yeniden boyutlandırın ve slaytta en sol tarafa yerleştirin.
8.  seçeneğine tıklayarak **Efekt kitaplığı**'nı açın.
9. **Herhangi bir değer** seçeneğini pasta grafiğine sürükleyin.
USA değeri otomatik olarak vurgulanır.
10. Pasta grafiğini kopyalayın ve ilkinin yanına yapıştırın. Ctrl+C ve Ctrl+V tuş bileşimlerini veya araç çubuğunda  ve  seçeneklerini kullanabilirsiniz.
11. Yeni pasta grafiğinde,  seçeneğine tıklayın ve **Veri noktası seç** listesinde *Nordic* ögesini seçin.

12. İkinci pasta grafiğiyle aynı şekilde üçüncü bir pasta grafiği oluşturun ve *Japan* seçeneğini vurgulayın.
13. Click **Save** (only if you are using Qlik Sense Desktop).

Slayt tamamlanmıştır.




Slayt 2-4

"Nordic" başlıklı slayt ve bir sütun grafiğinin ve bir çizgi grafiğinin iki anlık görüntüsü.



Slayt 2-4, üç bölge için ilk beş müşteriyi ve üç aylık satış eğilimini gösterir. Anlık görüntüler, kitaplıkta en yenisi en yukarıda olacak şekilde alındıkları sırada depolanır. Bu anlık görüntüleri alırken prosedürleri uyguladıysanız, en üstteki iki anlık görüntü Japan, onun altındaki iki anlık görüntü USA ve kalan ikisi Nordic olmalıdır.

Aşağıdakileri yapın:

1. Sol köşede,  üzerine tıklayın ve boş bir slayt ekleyin.
2. Anlık görüntüleri görmek için  seçeneğine tıklayın.
3. *Nordic* için *Top 5 Customers* sütun grafiğini slayta sürükleyin.
4. *Nordic* için *Quarterly Trend* çizgi grafiğini slayta sürükleyin.
5. **Aa** seçeneğine tıklayın ve bir başlığı slayta sürükleyin.
6. *Nordic* başlığını yazın.
7. Başlık ve anlık görüntüleri ekran görüntülerine göre yeniden boyutlandırın ve hizalayın.
8. Soldaki hikaye zaman çizelgesinde *Nordic* sayfasına sağ tıklayın ve **Çoğalt**'ı seçerek sonraki metin için şablon olarak kullanılacak yeni bir sayfa oluşturun.
9. Başlığı *USA* olarak değiştirin.
10. *İlk 5 Müşteri* ekran görüntüsünü seçin ve  seçeneğine tıklayarak listedeki ikinci anlık görüntüyü seçeceğiniz **Anlık görüntüyü değiştir diyalog penceresini** açın. Yönergeleri uyguladıysanız *USA* açıklamasına sahip olur.



Anlık görüntünün bu sürümündeki seçimleri görmek isterseniz anlık görüntüye sağ tıklayabilir ve **Kaynağa git**'i seçebilirsiniz. Ardından **Dön**'e tıklayarak hikayeye geri gidin.


11. *Üç Aylık Eğilim* anlık görüntüsünü, *İlk 5 Müşteri* anlık görüntüsünü değiştirdiğiniz gibi değiştirin.
12. *USA* sayfasını çoğaltın ve *Japan* seçeneğini sunacak şekilde ayarlayın. Şimdi **Anlık görüntüyü değiştir diyalog penceresinde** listenin en üstündeki anlık görüntüleri kullanın. Yönergeleri uyguladıysanız *Japan* açıklamasına sahip olurlar.

Bu slaytları analiz ederken, 2014 rakamlarının altı aylık rakamlar olduğunu unutmayın. Tüm yılın rakamlarının tahmin edilmesi, farklı bölgeler için farklı öngörüler sağlar.

Hikaye tamamlanmıştır. Sunumunuzu oynatmak için sol üst köşede ► seçeneğine tıklayın. Sol ve sağ ok tuşlarıyla gezinebilirsiniz.

Hikayeyi kapatın ve gerekirse düzenlemeler yapın. Slaytın altında, sunumunuzu düzenlerken yararlı olabilecek kesme, kopyalama ve yapıştırma araçları bulunur. Ve elbette sağdaki paneli de kullanabilirsiniz.

Veri hikayesi anlatımı ve uygulama bağlamı arasında geçiş yapma

Veri hikayesi anlatımında, istediğiniz zaman sunumdan uygulama bağlamına geçebilirsiniz. Anlık görüntüye sağ tıklayın ve **Kaynağa git**'i seçerek anlık görüntünün alındığı uygulama sayfasını açın. Bu, size sunumdan ayrılmanızı ve kitleden gelen sorulara karşılık veri analizi yapmanızı sağlayacak dinamik bir seçenek sunar. When you have finished analyzing, you return to the presentation by clicking  in the toolbar.

Kaynağa git seçeneği, sağdaki sütun grafiklerin ve çizgi grafiklerinin kullanıldığını doğrulamaya yönelik özel amaç için de yararlıdır. **Kaynağa git** ögesini seçtiğinizde, bu belirli anlık görüntü için hangi bölgenin seçildiğini göreceksiniz.

Ek seçenekler

Bu hikayede kullanılmamış birçok seçenek vardır. Bunları kendi kendinize deneyin. Efektleri deneyip sütun grafiğe ekleyin. Yeni bir slayt ve oynatma modundayken seçimler yapabileceğiniz eksiksiz bir uygulama sayfası ekleyin. Metin dizelerine URL'ler veya yer işaretleri ekleyin. Daha keşfedilecek çok şey vardır.

10.3 Teşekkürler!

Bu dersin sonuna ulaştınız. Birçok şey öğrendiğinizi ve uygulama oluşturmanın bazen çok kolay ve hatta eğlenceli olduğunu fark ettiğinizi umuyoruz. Qlik Sense is a powerful tool that is capable of far more than what has been shown here. This is just the beginning!