



BATCH : B...

LESSON : Data Storytelling

DATE : 01.06.2023

SUBJECT : Introduction

ZOOM GİRİŞLERİNZİ LÜTFEN LMS SİSTEMİ ÜZERİNDEN YAPINIZ

TECHPRODUCTION

techproduction.com +1 (817) 768-7466

F B Y T P C / techproduction



Data Storytelling

Introduction



Session - 1 Content



Bugün ne öğreneceğiz?

Data Storytelling

- Neden Hikayeleştirme
- Metin yazarlığı
- Hikayede sürükleme
- Konuşma ve Seslendirme



Bu Ders kimin için ?

Kimlere Uygun

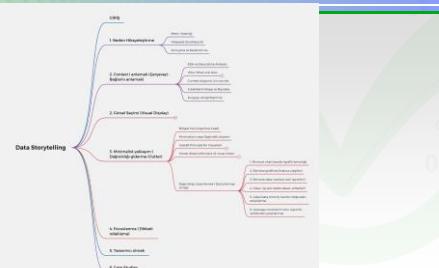
- Analistler,
- Öğrenciler,
- Yöneticiler,
- Liderler.

Herkesin verilerle etkili bir şekilde iletişim kurma becerisini geliştirebileceğine inanıyorum.

- Verileri «gösterelim» !
- Peki ama nasıl ?
- Deneme yapılma mümkündür, bu ders hızlandıracaktır
- Başarının anahtarlarından biri verilerle görsel şekilde iletişim kurabilmektir




Mind Map for Data Storytelling




İçerik hakkında



Neden Hikayeleştirme

Metin yazarlığı

Görsel Seçim

Contextü Anlamak

İçerik hakkında



Minimalist Yaklaşım Dağınlığı gösterme

Focuslanma

Tasarımcı Bakış Açısı

Case Studies




Neden Hikâyeleştirme?



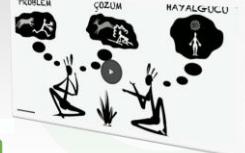
JOIN THE DATA STORYTELLING REVOLUTION

Neden Hikâyeleştirme ?



- Soru sormayı bilmek ve olayı aktarmayı bilmek
- İlaham veren Hikayeler
- Hayal gücüne sahip muhataplar
- İyi hikaye herkese hitap eder
- Mesajınız sağır kulaklara çarpmasın

Verinin her zaman daha iyi fikri vardır, ona güvenin



Neden Hikâyeleştirme ?



1 Kalıcı iz bırakmanın yolу

izleyicilerde kalıcı bir izlenim bırakabilir ve eylemleri motive edebilir.

Tek başına ilginç istatistikler, şüpheci zihinleri ikna edemez.

2 Gerekçe

- Anlatılar sayılarından daha akılda kalıcıdır
- Hikayeler okuyucunun duygularına bağlanabilirken sayılar sadece kısa zamanlı hafızaya hitap eder

Neden Hikâyeleştirme ?



- Veri Hikayesi Anlatımı neden bu kadar önemli?
- Hikayeler, hayal gücünü yakalarken her zaman bilgi aktarmanın etkili bir yolu olmuştur.
- Veri hikayesi anlatımı, ham verileri alır ve canlanması sağlar.
- En iyi analizleri, zorlayıcı, ilginç ve pratik olduğu için veri hikayesi anlatımını kullanır.

Sunuma bakan yönüyle hikaye



BEST PRACTICE

- Insight'ları sunum hiyerarşisinin en üstüne yerleştirin
- Görsel hiyerarşisinin en üstünde cesur açıklamalar yapın
- Makul bir içgörü-eylem dönüşüm oranı için çabalayın

What is Data Storytelling ?

Denklem Data Hikayeleri = **Veri + Görsel + Anlatı**

Metot Veri öyküsü anlatımı, belirli bir izleyici kitlesine göre uyarlanmış bilgileri iletmek için bir metodolojidir.

The diagram shows three overlapping circles representing the components of Data Storytelling: Data (blue), Narrative (orange), and Effective Visuals (purple). The intersection of all three circles is labeled "Data Storytelling". To the right of the circles, there is a small icon of three people with the word "Audience" below it.

Data Stories = Data + Visual + Narrative

What is Data Storytelling ?

The diagram shows a central box with the text "Data tells you what's happening, stories tell you why it's happening". Above it, two boxes represent the process:

- Veriler size NELER olduğunu söyler** (left, green arrow pointing right)
- Hikayeler size NASIL olduğunu söyler** (right, green arrow pointing left)

Below the central box, three icons represent the purpose of stories:

- To effectively communicate your findings to others
- To convince others to take action
- To show others the reason why

The diagram illustrates the concept of Data Storytelling as the intersection of four interconnected areas:

- Visual Design** (top left):
 - Design principles
 - Design elements
 - Imagery
- Human-centered design** (top right):
 - Understanding audience
 - Clear purpose/goal
 - Feedback loops
- Data** (bottom left):
 - Quality data source
 - Statistical analysis
 - Accurate representation
- Narrative** (bottom right):
 - Language & messaging
 - Beginning, middle & end
 - Call to action

The central overlapping area is labeled "data storytelling?" and includes the following components:

- 1. Context for communication**
- 2. Storytelling**
- 3. Data visualization**
- 4. Data reporting**

Data Storyteller Requirements

Data Storytelling Expert

Analytical Skills

- Business Intelligence
- Information architecture
- Data Analysis
- Development methodology
- Knowledge of BI tools**

UI/UX Skills

- Design thinking
- Cognitive Science
- Prototyping
- User Interface design
- Color theory**
- Information graphics

Data Visualization skills

- Visual problem framework
- Visual storytelling
- Knowledge of various charts**
- DV Best Practices**

01
01

Kötü grafikler her yerde karşımıza çıkarıyor

A CpG Island Hypermethylation Profile of Human Cancer

Survey Results

Non Profit Support

Ticket Trend

User Satisfaction

Weighted Performance Index

Verilerle hikaye anlatmada durum nedir ?



Beklenti artışı

Sizi yukarı taşıyacak şey

Verilerle hikaye anlatmaya geçiş

DATA

SORTED

ARRANGED

PRESNTED

EXPLAINED

WITH A STORY
Stop procrastinating on
social media and get back
to work you lazy toorg.



Before - After by Storytelling



Before

After

Ticket Trend

Please approve the hire of 2 FTEs
to backlog those who quit in the past year

Ticket volume over time




Before - After by Storytelling



Before

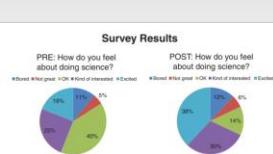
After

Survey Results

PRE: How do you feel about doing science?
POST: How do you feel about doing science?

Pilot program was a success

How do you feel about science?
BEFORE program, the majority of students were just OK about science.
AFTER program, students were Kind of interested & Even more science




Before - After by Storytelling



Before

After

Average Retail Product Price per Year

To be competitive, we recommend introducing our product below the \$220 average price point in the \$150-\$200 range

Retail price over time by product




Beynimizde neler oluyor ?



⦿ Cortisol
⦿ Oxytocin
⦿ Dopamin

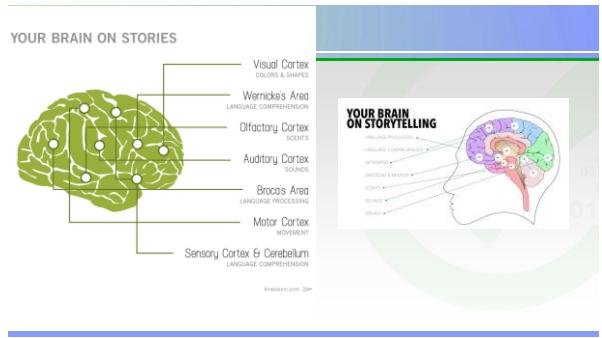
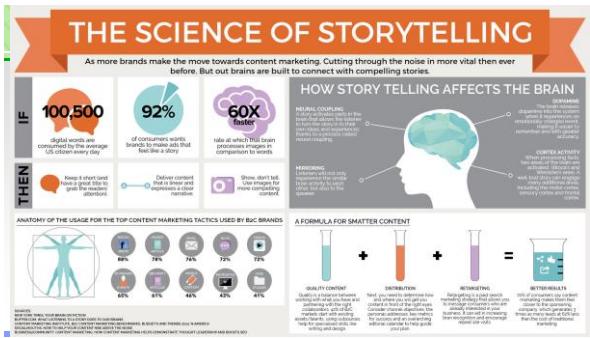
Scientific American Mind® daki yayın
[Did you know ? Stories are up to 22 times more memorable than facts or figures alone.](#)

2. Kaynak

The Power of Storytelling & the Brain



BRAIN CHEMISTRY



Sektörün Beklentisi

Top 10 Skills

- Aranan Soft Skiller
- Tarihi nereye dayanıyor ?
- Avantajları

Top 10 skills

in 2020	in 2015
1. Critical Problem Solving	1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking	2. Coordinating with Others
3. People Management	3. Decision Making
4. Coordinating with Others	4. Critical Thinking
5. Creativity	5. Quality Control
6. Judgment and Decision Making	6. Quality Control
7. Judgment and Decision Making	7. Service Orientation
8. Negotiation	8. Strategic Planning and Decision Making
9. Negotiation	9. Active Listening
10. Cognitive Flexibility	10. Creativity

in 2020

1. Critical Problem Solving
2. Critical Thinking
3. People Management
4. Coordinating with Others
5. Creativity
6. Judgment and Decision Making
7. Judgment and Decision Making
8. Negotiation
9. Negotiation
10. Cognitive Flexibility

Hikaye anlatıcılığında 5 nokta

Hikaye anlatıcılığında 5 önemli nokta

- 5 Retorik
- 4 Kahraman
- 3 Yolculuk

Cozum
Problem
Hayal Gaca

Hikaye anlatıcılığında 5 önemli nokta

Hikaye anlatıcılığında 5 önemli nokta

- 2 Macera
- 1 İpuçları

"dramatik bir sıçrayla dikkat çek" .. hemen hormonu salgılanması sağlanır..

Üzel bir bakış açısı ve duruşun olsun.. senin bu konuya bakın.. Sesini kullan.. müzik de olabilir..

Olayı kişiselleştirir ve duygular kat.. Çok üzüntü, az çoktan fazladır..

nasıl başlıyasan söyle bitir.. asdece başlangıcı ve bitişini yanına getirince bile bir hikaye oluştur..

Hikaye aşamaları

joseph campbell monomyt eseri:

- 3 Perde
- Kitabın videosu
- Starwars senaryosu

Fikirleri hikaye formunda aktarabilme becerisi belki de öğrenip öğretilebilirsiniz en önemli kabiliyetler.

Hikâyeleştirme metotları

 1. Üç perdelik Hikaye anlatım gücü
3 perde

çalışığınız sorunu mümkün olan en açık terimlerle belirin.
I. Perde

sorunu çözersek bunun neden önemli olduğunu söyleyin
II. Perde

sorunu çözmek için önerebileceğiniz çözüm nedir
III. Perde



Hikâyeleştirme metotları

 2. Teknik olmayan paydaşların anlayabileceği bir dil kullanın

3. Etkileyici veri görselleştirmeleri kullanın

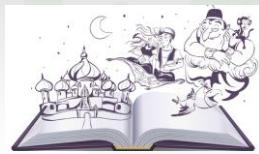
4. Görüşlerinizi özetleyin

5. Soru ve feedback lerini alın

Hikâyeleştirme metotları

 **İyi bir veri anlatımında şunları yapılmalıdır**

- unutulmaz ol
- İzleyicileyle bağlantı kurun
- Hikayenin başlangıcı, ortası ve sonu olmalı
- Hikayede Karakterlerle, bir soruna/çatışmaya ve çözüme sahip olun
- Seyirciyi net bir amaca doğru ikna edin
- Basit ve odağılmış kalın



Storyboarding - Hikayeleme



► Key points from the book 'Storytelling with Data' by Cole Nussbaumer Knaflic



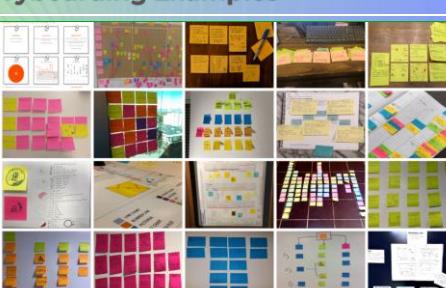
FIGURE 1.2 Example storyboard

Storyboarding Examples



<https://www.storytellingwithdata.com/mobile>

► <https://2018.07.18/stickies>



Executive Sales Pulse | STORYBOARD

Goal: Grow ROI by 12%/\$20M by Dec 2018



► Executive Sales Storyboard Example



Copyright © 2018 BI Brainz

Özetle..

Problem Çözüm Hayal Gücü

Hayal gücü bilgiden daha önemlidir.
- Albert Einstein

Metin Yazarlığı

Copywriting

Metin Yazarlığı ilkeleri

- Oku. Ama illa oku. Yazmak için oku
- 'Yazma Sanatı' Stephen King
- Karakterleri, yolculuğu analiz et
- Metafor Kullanabilirsin



Recomendación de un libro de Stephen King

Ma zahiri ne de pençigili
bütünlerin zavallı çekingen
rahmete yarın da olube
almak istenice, mülteşem
şeylere cesaret etmek
çok daha iyidir.

FAR BETTER
DARE MIGHTY
THINGS,
TRY TO
POB TIMID
SPIRITS
NEITHER
FOR VICTORY NOR
DEFEAT.

Metin Yazarlığı ilkeleri

İlkeler

- kağıt kalemin hep yanında olsun..
- Yandaki maddeler önemlidir
- birşeyler yazmaya gayret edin..

Nasıl yazacağım

1. Zaman ve mekan tasarımlı
2. Kalem, kağıtla başla
3. Tamamını kağıda yazma
4. Güzel bir dijital yazı formatı seç
5. Temize geçerken fikri geliştir
6. Çarpıcı bir başlangıç bul
7. Fikri Özetleyen çarpıcı bir sonla bitir

Metin Yazarlığı ilkeleri

- Neden yazıyorum ?
- Barış Özcan in formatı
- Cloud ortamında saklayın



Metin Yazarlığı ilkeleri

- Matematiksel bir süreç
- Örnek yazı süreci
- Yalnız yazarlık





Metin Yazarlığı ilkeleri

 "akıcılığı artırmak sıkıcılığı azaltmak" şeklinde kurgula

Show tell Show..

"Özgür olmak için özgün ol"



Hikayede Sürükleyicilik



Hikayede Sürükleyicilik



SÜRÜKLEYİCİLİK

- Once kendinizi sürükleyin
- Gerçegin simülasyonu
- Gizemli şekilde tasarlilyn
- Gizem ilginçtir, ilginç şartsızdır
- Biraz hata iyi olabilir
- Sanat süreçter, eğlenceli olmalıdır

NEDİR İLGİNÇ OLAN ?

- Bilmece, bulmaca, Yap-boz
- Akl oyuncular ve paradigma dönüşümleri
- Eksikslik, mükemmel olmama


Sürükleyici olmak için metin Puzzle gibi tasarlilyn

Hikayede Sürükleyicilik



İlkeler

- "az çoktan iyidir".
- writing is re-writing
- cıtalama yap... inanırıcı olmayan bölümere dikkate et..

Düzeltemek

Writing is re-Writing
Aynı yazıyı yeniden yazmak

1. NİZAM
Kendin düzelt

2. NİZAM
Şeylerin için düzelt

3. NİZAM
Eşleştirmelerin için düzelt

Kısaltmak.. / Atnıya

Cıtalamak

KTS teknikleri cıtalma

K Küçük hikâyeler
I İnceleme etmek isteyenler
S Skript hikâyeler

Hikayede Sürükleyicilik



İlkeler

- focus grubu uygulaması.
- Kısaltma aşamasındaki tüm aşamalar her zaman uygulanmayıpabilir. İçgöru oluşturmak da önemli ve focus grubu önecli.
- eğitim içeriklerinin bölümlenerek sunulması daha iyi olur.
- What is in it for me ?** Ortak payda yakalama
- Başlık çok önemli



Mükemmellik.. Nereye kadar ?



İlkeler

- mükemmelliyetçilik nereye kadar ?
- 9 kaynak sınırı



İki nokta yakalayıp yazmaya başlayın



Konu nasıl bulunur ?



- Google?
- Sihirli taklar
- Infographic




Öneriler.. SMART..



SMART

- PPT & Metin sıralaması
- 6 kelimedenden = 1 hikaye.
- Başlangıç stratejisi
- Backlink.
- başlık önemli.
- Konuşma dili



Hikayelerle ilgili hatırlatmalar...



Hikaye anlatımı dersleri

- Kırmızı Başlıklı Kızın hikayesi
- Hafızaya yerleştirme



Hikayenin büyüüsü

- Hikayi tarihi bir olgudur.
- İyi örnekleri inceleyin

Short Story Ideas
Your weekly source of inspiring writing prompts ready



Storytelling in plays



Oyunlarda Hikaye Anlatımı

- İlk perde
- İkinci perde,
- Üçüncü perde
- Son olarak, birinci perdede ortaya atılan dramatik soru yanıtlanır: kahramanı ve diğer karakterleri gerçekte kim olduklarına dair yeni bir anlayışla bırakmak.



Sinematik Hikaye anlatımı



Hikaye Anlatımı ve Sinema

- insanları ikna etmenin iki yolu
- İlki geleneksel retoriktir.
- Hikayeyi geleneksel retorike indirgensek, Kırmızı Başlıklı Kızın nasıl görüneceğini bir düşünün.
- Gerçeklere indirdiğinde, o kadar da ilginç değil, değil mi?
- ikna etmenin ikinci yolu hikayedir.



Sinematik Hikaye anlatımı



Hikaye Anlatımı ve Sinema

- McKee'den ne öğrenebiliriz?




Hikaye anlatımı



Hikaye Anlatımı ve Yazılı kelime

- İlgilendiğiniz bir konu bulun.
- Basit tutun.
- Kesmek için cesaretiniz olsun.
- Kendin gibi konuş.
- Ne demek istediğinizi söyleyin.
- Okuyuculara iyilik yapın ☺
- Basit tutun, acımasızca düzenleyin
- Otantik olun, Hikaye sizin için değil; hikaye onlar için



Hikayeyi inşa etme



Hikayeyi İnşa etme

Başlangıç

- olay örgüsü, surprizler ve sonun bilesimi
- Dengesizlik ve denge arasındaki ilişki
- çatışma ve gerilimi,
- "olan ile olabilecek arasındaki çelişki"

1. Ayar: Hikaye ne zaman ve nerede geçiyor?

2. Ana karakter: Aksiyonu kim yönlendiriyor?

3. Dengesizlik: Neden gerekli, ne değişti?

4. Denge: Ne olmasını istiyorsunuz?

5. Çözüm: Değişiklikleri nasıl gerçekleştireceksiniz?

Hikayeyi inşa etme



Orta

- "ne olabilir"İ daha da geliştirir. Spesifik içerik, durumunuza bağlı olarak farklı biçimler olacaktır.

Öneriler

- hedef kitleniz
- Her başlığı sunum slaytlarınızın başlığı veya yazılı bir rapordaki bölüm başlığı yapın.

Son

- hikayenin bir sonu olmalı

Anlatı yapısı

Başarılı olmak için, bir anlatının iletişim merkezinde olması gereklidir. yazılı, sözlü veya ikisinin birleşimi olan kelimelerdir

Anlatı Akışı



Hikayedeki Sıra

- Hikayenindeki ana noktaları vurgulayan bir slayt yöneticisi özet.
- Hikayeyi sıralamanın diğer yolu kronoloji
- Bunun izleyicilerimize iletilmesine yaklaşmanın bir yolu, aynı yolu takip etmek,
- Baska bir strateji de sona doğru liderlik etmektir.

Sözlü ve yazılı Anlatı



Sözlü ve Yazılı Anlatı



- Her biçim kendi fırsatlarını ve zorluklarını sunar.
- Canlı bir sunumunun zorlukları
- Diğer zorluk, kitlenizin tahmin edilemez şekilde hareket edebilmesi.
- İzleyicilerinize sunumunuza nasıl yapılandıracağınızı anlatmak hem siz hem de onları daha rahat ettirebilir.
- Konuya așina olmayan birinden feedback almak bu durumda özellikle yararlı olabilir.
- tekarın gücü

Tekrarın Gücü



Yönetici Özeti

İçerik

Özet



INTRO: Δ O □

Δ ≈≈

O ≈≈

□ ≈≈

CONCLUSION: Δ O □

FIGURE 7.1 Bing, bang, bongo

The figure consists of two parts. The top part, labeled 'FIGURE 7.2 Horizontal logic', shows a sequence of four rectangular boxes arranged horizontally. Each box contains a letter: 'A' in the first, 'B' in the second, 'C' in the third, and 'EXEC SUMMARY' in the fourth. Arrows above the boxes indicate a flow from left to right. The bottom part, labeled 'FIGURE 7.3 Vertical logic', shows three rectangular boxes stacked vertically. The top box contains 'A', the middle box contains 'A', and the bottom box contains 'A'. Arrows to the right of the boxes indicate a flow from top to bottom.

Knowledge vs. Experience

FIGURE 7.4 - Reverse storyboard

Hikayeyi netleştirmek için;

- 4 taktik
- Yatay mantık
- Dikey Mantık
- Ters Storyboard (Reverse Storyboarding)
- Yeni bir bakış açısı (Fresh perspective)

FIGURE 7.5 - A fresh perspective

- **başlangıç** (olay örgüsü), **orta** (büyükümlüler) ve **son** (harekete geçirici mesaj)

hikayedeki ana karakter : seyircimiz

tekrarın gücü

Konuşma ve Seslendirme Önerileri

Öneriler

- En büyük korku nedir
- Bu korku nasıl aşılabilir
- Practice, practise, practice...
- Daha çok gözlemek ve dinlemek
- 5 duyuya dikkat kesilmesi

Korku	Yüzde (%)
Diseases	14.0%
Debtors	11.4%
Death	7.9%
Failure	7.1%
Driving or riding the car	6.1%
People	5.1%
Flying	4.0%
Loneliness	3.8%
Thieves	3.8%
Financial problems	3.2%
Health	2.2%
Public speaking in front of a group	1.4%

Source of American fears, 2010 (10-24) | Weisbrod, Webster & Weisbrod (1977)

Dinleyicilerin en önemli konuyu yapmadan önce bol bol pratik yapın. Yüzme seferinden sonra nesil bir özgüven ve rıhtılığı yolda oyçuyorsa, pratik yapmak da ideoyle konuyu ortadan kaldırır. Konuyayı konuşmaya başlamadan önce, dinleyicilerin önemini göstermelisiniz. - Dale Carnegie

Konuşma ve Seslendirme Önerileri



Öneriler

- Ortamı koklamak
- İstekleri anlamak.
- Karşındakiyle göz teması..
- Gözler kalbin aynasıdır..
- Online da ise lensle temas kurmaktadır.
- 5 duyunuzla konuşmalısınız..

Konuşmak ne demektir ?



5 duyuyla dikkat kesilmek

Konuşma ve Seslendirme Önerileri



Öneriler

- ▶ Sunumlarda teknik problemlere hazır olmak
- ▶ Sahne oyunu gibi performans gösterme sanatı
- ▶ 'Fikirler 21'yyin geçer akçesidir' kitabın ilk cümlesi..
- ▶ TED konuşmacılığında, 20 de 20 kuralı..
- ▶ [Barış Özcan in steve jobs in anlatım teknigiini anlatan video](#).
- ▶ NLP-simülasyon teknliğinde bolca prova edin

Konuşmak bir performans sanatıdır



İyi konuşmacı olmanın 3 yolu:
Prova, Prova, Prova

Konuşma ve Seslendirme Önerileri



Nasıl konuşacağım ?

- yüçut dilini kullanın, sadece ağız konuşınz
- göz temasıyla başlayın
- ses şiddetinine tonunu kullanın..
- Duygunuzu ve tutkunuzu yansıtın
- en önemli nerede duracağınızı iyi hesaplayın..
- az çoktan fazladır deyip minimalize edin..
- son cümleye son paragrafa çok önem verin..
- Doğaçlama konusu ??
- "kendiliğindenlik"

**OKUMAK Mİ?
EZBERLEMEK Mİ?
DOĞAÇLAMA KONUŞMAK Mİ?**



Konuşma ve Seslendirme Önerileri



Geçiş Tekniği

- Geçiş teknini bilerek sunumlar yapılmalı..
- size kimse 'neden kısa konuşunuz' denez..

BECİS TEKNİĞİ **Sonraki paragraf (slayt) bilmek**



Konuşma ve Seslendirme Önerileri



Ses Kullanım Önerileri

- Ses hızı ... çözüm yavaşlamaktır.. gerekten yerlerde durursanız çok iyi olur..
- müzикte es'ler vardır.
- ...damlaya damlaya.....göl olur...
- nefes egzersizleri
- diyaframı kullanmak önemli..




Konuşma ve Seslendirme Önerileri



Egzersizler

- Egzersizler..
- Diksyon...
- Artikülasyon ...

Kalem egzersizi

ARTIKÜLASYON

Bağırmanıza (Dijitalden gelen hava量, ağız ve dişlerdeki boşlukta ve bükülmüş engelleyici üşenmeyecek seslerin) —> naso, larynx



Özetle..



Bölüm Özeti

- 2 göster 1 konus teknigi..
- Vücut dilinin kullanımı
- Konuşmaya duygularınızı ve heyecanınızı katın..
- Buzları kırmı..
- Ses egzersizleri
- Mükemmel iyinin düşmanıdır...
- 'Es vermek' önemli..
- Sesli kitap okuma egzersizi.
- Türkçede bazı şeyler yazıldığı gibi okunmaz..



Online sunumda performans



Online sunumda performans



Kamera Performansı

- Pandemi sonrası artan zoom sunumları
- Konuşurken 5 duyuyla dikkat kesilmek
- Lens teması
- Kamera karşısına performans sergilerken doğal olmalı..
- Lense bakmak samimiyet göstergesidir.

Göz yerine Lens



KAMERA PERFORMANSI



GÖZ YERİNE LENS

Online sunumda performans



Performans taktikleri

- Göz teması yerine lens teması
- Sürekli lense bakmak doğru değil..
- Bir kişiye değil 1 kişiye konuş
- kamera öncesi ritüeli
- İnsanların aradığı şey bağlantı kurmaktr
- paragraflara değil cümlelere odaklanmak;
- Akademisyenlerin yaptığı yanlış



Ses konusu..



Akustik

- Akustik Yalıtım Detayları




AKUSTİK YALITIM

Özet..



Bölüm Özeti

- Performe etmek
- Vücut dilini abartılı kullanmak
- Konuşurken rahatlık
- kısa cümlelerle devam edilmeli..
- dünyanın en iyileri de provayı çok yapıyorlar.
- "Yazmanın tek bir okulu vardır: okumak .. stephen King

Özetle..



Bölüm Özeti

- **Fake it till you make it...** "Yapana kadar taklit et",
- Kelime örgüsü
- Performe etmek
- edebi cümlelerin kullanımı





Sunumlarla alakalı öneriler



Sunum yaparken uygulabilecek Taktikler

- 1. Her slayt yaklaşık iki dakika sürmelidir
- 2. Bir slayt tüm konuyu kapsamalıdır
 - İpuçu 1: Yükü azar azar artırın ki beyinler buna alışın
 - İpuçu 2: Kalıpları seviyoruz





Sunumlarla alakalı öneriler



Sunum yaparken uygulabilecek Taktikler

- 3. İpuçu: Bir resim bin kelimeye bedeldir
- 4. İpuçu: Metninizde görsel ipuçları kullanın
- 5. İpuçu : Beyaz boşluktan korkmayın



Innovation distinguishes between a leader and a follower.
- Steve Jobs -

Sunumlarla alakalı öneriler



Sunum yaparken uygulabilecek Taktikler

- Gözlerimiz neye odaklandıklarına öncelik verir.
- Görsel Beynimiz Farklılıklarından Etkilenir
- Beynimiz Kalıpları Tanımlamak Üzeré Tasarlandı



Görsel beyine hitap için 5 İpuçu



İpuçları

- 1. Gözlerimiz belirli bir sır izlemez .
- 2. Gözümüz önce öne çıkanı odaklanır .
- 3. Gözlerimiz aynı anda birkaç şeyi halledebilir.
- 4. Verilerde anlam bulmaya çalışırız.
- 5. Kültürel gelenekler tarafından yönlendiriliyoruz.



Kurguyu Zenginleştirme



Kurguya Eklemler

Öneriler

- Örnek Blog
- Tasarımı düşünerek başlayın..
- Tasarım için toollar

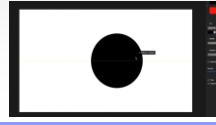
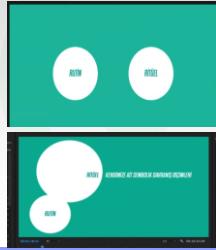


Kurguya Zenginleştirme

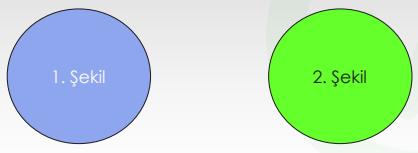
 

Animasyon için

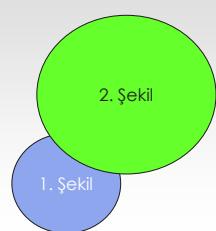
- Animasyon yapımı
- Tasarımda leke dengesi





Kurguyu Zenginleştirme

Öneriler

- Tasarımın ortalanması
- Hareketli şekiller
- Önce anlatıma odaklanmak
- Çok fazla animasyon iyi mi ?





Kurguyu Zenginleştirme

Öneriler

- İlham kaynağı olarak Canva
- 5 renk & 2 yazı fontu
- İçerige odaklanmak
- Intro kullanımlı
- İlham kaynağı olarak gettyimages
- canva'yı kopya hale getirin..






Context'i Anlamak

Çerçeve ve Bağlamlı Anlamak



Giriş

Girişte..

- veri görselleştirmedeki başarı, görselleştirme ile başlamaz.
- Başarı için dikkat ve zaman harcanmalıdır
- EDA
- izleyicilerinizin bilmesi gereken bilgiler odaklanın.



Who, What, and How

Kim, Ne ve Nasıl

- i. kiminle iletişim kuruyorsunuz?
- ii. kitlenizin ne bilmesini veya yapmasını istiyorsunuz?
- iii. Verileri amacınıza ulaşmanız yardımcı olması için nasıl kullanabilirsiniz?



Who and What

Who	What
<ul style="list-style-type: none"> Kitleniz Karar vericiyi belirlemek, hedef kitlenizi daraltmanın bir yoludur. Kitleniz hakkında çok şey bilmelisiniz, Siz Sizinle muhataplarınızın ilişkisi 	<ul style="list-style-type: none"> Aksiyon Hedef kitlenizin neyi bilmesi veya yapması gerekiyor? Verileri basitçe sunarsanız, izleyicilerinizin "Ah, bu ilginç" demesi ve bir sonraki şeye geçmesi kolaydır. Mekanizma Sunum detayı Ton İletişimdeki ses tonu



Why

Why

- Ne demek istediğimi anlamama yardımcı olacak hangi veriler mevcut?
- Doğu miktarda içerik ilişkisi ve destekleyici ve karşıt veriler güven duygusunu geliştirir



Who, What, and How : Örnek

Örnek

- Bir örneği ele alalım. Dördüncü sınıf bilgisayar öğretmeni olduğunu hayal edin.
- Kitlemizi belirleyerek kim'den(Who) başlayalım.
- Tüm bu farklı izleyicilerin ihtiyaçları, muhtemelen tek bir izleyicinin ihtiyaçını tam olarak karşılamayacaktır.

Context hakkında



Context

- Oluşturduğunuz iletişim veya çıktı başka birinin talebi üzerinde: bir müşteri, bir paydaş veya patronunuz.
- Sorular:
 - Hangi arka plan bilgileri alakalı veya gerekli?
 - İsteğin veya karar verici kimdir? Onlar hakkında ne biliyoruz?
 - Dinleyicilerimiz, hangi önyargılara sahip?
 - Durumumuza götürecek hangi veriler mevcut?
 - Riskler nerede?
 - Sınırlı bir süreniz veya tek bir cümleiniz olsaydı, ne söylerdiniz?
- !! 3 dakikalık hikaye ve Big Idea (Büyük Fikir)



3 dakikalık Hikaye & Big Idea



3 dakikalık hikaye ve Big Idea

- Matematiği ve filozof Blaise Pascal, "Daha kisa bir mektup yazardım ama zamanım olmadı!"
- 3 dakikalık Hikaye
Sadece üç dakikamız olsaydı ne söyleirdiniz?
- Big Idea (Büyük Fikir)
 - Benzeriz bakışınızı ifade etmelidir;
 - Neyin tehlikele olduğunu ifetmelidir; Ve
 - Tam bir cümle olmalıdır
- Hikayenizi bu kadar net ve öz bir şekilde ifade ettığınızda, iletişiminiz için içerik oluşturmak çok daha kolay hale gelir.



Görsel Seçimi



Visual Display



The Most Used Graph



91%

Simple text Scatterplot

Vertical bar Horizontal bar

Table Line

Heatmap Slopegraph

	A	B	C
Category 1	10%	25%	45%
Category 2	40%	35%	20%
Category 3	35%	17%	34%
Category 4	30%	29%	36%
Category 5	32%	30%	36%
Category 6	11%	23%	46%

The Most Used Graph



Stacked vertical bar Stacked horizontal bar

Waterfall Square area

Stacked vertical bar Stacked horizontal bar

Doğru Graph Seçimi



Choose the Right Chart Type for your Data

Relationship	Part-to-Whole	Geography	Distribution	Comparisons	Single Variable	Multiple Variables
Single Variable	Area Graph	Dot Chart	Bar Graph	Bar Graph	Line Graph	Scatter Graph
Area	Stacked Graph	Geo Chart	Area Graph	Area Graph	Line Graph	Area Graph
Network	Stacked Graph	Dot Map	Dot Map	Dot Map	Line Graph	Dot Map
Graph Matrix	Waterfall	Map	Map	Map	Line Graph	Map
Day Variables	Waterfall	Choropleth	Dot Map	Dot Map	Line Graph	Dot Map
Month Variables	Waterfall	Geo Chart	Dot Map	Dot Map	Line Graph	Dot Map
Weighted	Waterfall	Dot Map	Dot Map	Dot Map	Line Graph	Dot Map
Driver Variables	Waterfall	Map	Map	Map	Line Graph	Map
Relationships	Relationship	Geography	Geography	Geography	Geography	Geography

Ayrıca bakın !! <https://www.data-to-viz.com/>

Standard Visualizations Advanced Visualizations

Simple Text

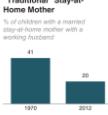


Simple Text

- Simple Text (basit metin) iletişim kurmak istediğiniz bir veya iki rakamınız olduğunda, sayılarını kendilerini kullanmaya düşünün.
- Şekil 2.2 inclemesi.
- Alternatif olarak, bir sunumda veya raporda, görseliniz Şekil 2.3 gibi görünebilir.
- İletişim kurmak istediğiniz bir veya iki rakamınız olduğunda: doğrudan numaraları kullanın. Göstermek istediğiniz daha fazla veriniz olduğunda, genellikle bir tablo veya grafik tercih edilir

Children with a "Traditional" Stay-at-Home Mother

Percentage of children younger than 18 living with a married stay-at-home mother with a working husband



Year	Percentage
1970	41
2012	30

FIGURE 2.2 Stay-at-home mom's original graph

20%

Percentage of children younger than 18 living with a married stay-at-home mom in 2012, compared to 41% in 1970

FIGURE 2.3 Stay-at-home mom's simple bar

Tables



Tables

- Tablolar sözlü sistemimizle etkileşime girer, bu da onları okudığumuz anlamına gelir.
- Birden çok farklı ölçü birimini iletişim gerekiyorsa, bu genellikle bir tabloya grafiğten daha kolaydır
- Kalın kenarlıkların veya gölgeleme uygun olmayabilir
- Açık kenarlıklar veya yalnızca beyaz boşluk kullanma.
- Öne çıkan sınır değil, veri olmalıdır.

Heavy borders

Group	Metric A	Metric B	Metric C
Group 1	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 2	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 3	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 4	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 5	S X X	Y N N	Z Z Z Z

Light borders

Group	Metric A	Metric B	Metric C
Group 1	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 2	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 3	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 4	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 5	S X X	Y N N	Z Z Z Z

Minimal borders

Group	Metric A	Metric B	Metric C
Group 1	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 2	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 3	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 4	S X X	Y N N	Z Z Z Z
Group 5	S X X	Y N N	Z Z Z Z

FIGURE 2.4 Table borders

Heat Map



Heat Map

Heat Map

- Sayıların yerine (veya bunlara ek olarak), sayıların görseli büyülüüğünü ileten renkli hücrelerden yararlanırız.
- Resimde mavinin doygunluğu ne kadar yüksekle, sayı da o kadar yüksek olur.

Table

	A	B	C
Category 1	10%	20%	40%
Category 2	40%	36%	20%
Category 3	35%	17%	34%
Category 4	30%	29%	26%
Category 5	55%	30%	58%
Category 6	11%	25%	49%

Heatmap

	A	B	C
Category 1	LOW	LOW	HIGH
Category 2	HIGH	LOW	LOW
Category 3	HIGH	LOW	LOW
Category 4	LOW	LOW	LOW
Category 5	LOW	LOW	HIGH
Category 6	LOW	HIGH	LOW

FIGURE 2.5 Two views of the same data

Advanced Visualization – Heat Map



Heat Map

HEAT MAP

When to use a Heat Map

A heat map presents a visual representation of data, that allow you to quickly grasp the state and impact of a large number of variables. Heat maps are often used in financial applications, such as stock market analysis or portfolio. The rectangles contain various shades of colors, that emphasize on the status of various components. In a heat map, the size of the rectangle is proportional to its value. The color of the rectangle represents the relative change in the value of that rectangle. You can have one or more dimensions which attribute element the rectangle represents; and its metric values.

Functions

- Comparison
- Pattern

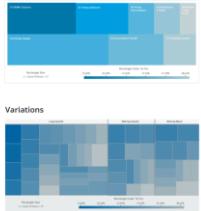
Report Objects Required

- 1 Dimensions
- 2 Measures

Alternative / Related Visualizations

- Dual-Axis Combination Chart
- Weighted List
- Data Cloud
- Network

Variations



Grafikler



Graphs

- Tablolar sözlü sistemimizle etkileşime girerken, grafikler bilgiyi işlemeye daha hızlı olan görsel sistemimizle etkileşime girer.
- grafik türleri : noktalar, çizgiler, çubuklar ve alan



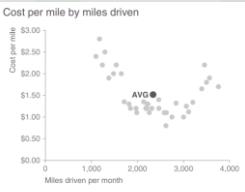
Points – Noktasal Grafikler



Scatter Plot

- iki şey arasındaki ilişkiyi göstermek için yararlı olabilir,
- Bilimsel alanlarda daha sık kullanılma eğilimindedirler

Cost per mile by miles driven



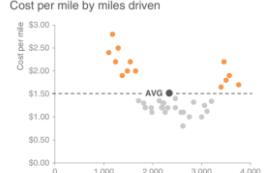
Miles driven per month	Cost per mile
1,000	\$2.50
1,500	\$1.80
2,000	\$1.50
2,500	\$1.20
3,000	\$1.00
3,500	\$0.80
4,000	\$0.60
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
1,500	\$1.80
2,500	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
1,500	\$1.80
2,500	\$1.20
3,000	\$1.00
3,500	\$0.80
4,000	\$0.60
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50
3,500	\$1.20
4,000	\$1.00
1,000	\$2.00
2,000	\$1.50
3,000	\$1.20
3,500	\$1.00
4,000	\$0.80
2,000	\$2.00
3,000	\$1.50

Points – Noktalı Grafikler

Scatter Plot

■ Şekil 2.7 den anlaşılanlar



Cost per mile by miles driven

FIGURE 2.7 Modified scatterplot

Standard Visualization – Scatter Plot

 SCATTER PLOT

When to use a Scatter Plot

A scatter plot can help you identify the relationships that exist between different values. By displaying a variable in each axis, you can detect if a relationship exists between them.

The various types of correlations that can be interpreted are positive values increase together, negative one value decreases as the other increases. The strength of the correlation can be determined by how closely packed the points are to each other on the graph.

Functions

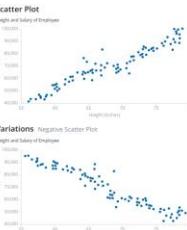
Patterns | Proportions | Comparisons | Relationships

Report Objects Required

1 Dimensions | 2 Measures

Alternative / Related Visualizations

Bar Chart | Multi-set Bar Graph | Line chart | Radar chart



Height and Salary of Employees

FIGURE 2.8 Scatter Plot

Standard Visualization – Scatter Plot

SCATTER PLOT - DESIGN BEST PRACTICES

1 START Y-AXIS VALUE AT 0 Starting the axis at zero makes the visualization of values.



2 AXIS TICK MARKS Always enable axis tick marks for better understanding.



3 USE OF DATA SETS Remember that Scatter is used for huge data sets.



4 AVOID USE OF BACKGROUND COLORS Do not use any fake background colors.



FIGURE 2.8 Line graphs

Lines – Çizgi Grafikler

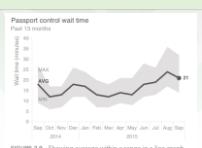
 

- Continous verileri çizmek için kullanılır. Genelde Time series verilerde kullanılır.
- standart line chart ve eğim grafiği.
- Şekil 2.8'de gösterildiği gibi tek bir veri serisini, iki veri serisini veya çoklu serileri gösterebilir.
- Şekil 2.9'daki grafik



Single series Two series Multiple series

FIGURE 2.8 Line graphs



Passport control wait time
Peak 10 minutes

FIGURE 2.9 Showing average within a range in a line graph

Standard Visualization – Line Chart

LINE CHART

 LINE CHART

When to use a Line Chart

Line charts are used to display quantitative values over a continuous range. They are great for showing trends, patterns, and relationships (when grouped with other lines). This gives the "big picture" of what's happening with the data over time.

Line graphs are drawn by first plotting data points on a Cartesian coordinate grid, then connecting a line between the points. Typically, they show a single data series, while the x-axis has either a category or a sequential scale.

Report Objects Required

2 Dimensions | 1 Measures

Alternative / Related Visualizations

Bar Chart | Multi-set Bar Graph



FIGURE 2.8 Line charts

Line Chart Practices

LINE CHART - DESIGN BEST PRACTICES

1 USE ONLY SOLID LINES Shaded and dotted lines can be distracting.



2 MAKE USE OF POINTERS Help highlight specific points or compare the data well. They should be used on the line itself, or, on the corresponding labels.



3 DON'T USE A SMOOTHED LINE Avoid use of a smoothed line in a line graph because it can be misleading.



4 LABEL THE LEGENDS The legend should clearly link and correspond labels by referring to the legends.



FIGURE 2.8 Line chart practices

Lines – Slope Grafikler

Eğim Grafiği

- Çizgilerin çoğu üst üste biniyorsa, eğim grafiği çalışmaya bilir,
- Düzeltilen grafik diğer sayfada
- Örnek bir eğim grafiği ve özelleştirilmiş kullanım talimatları içeren bir Excel şablonu buradan indirebilir: storytellingwithdata.com/slopegraph-aph-templat

Survey category	Percent favorable
Peers	85% → 91%
Culture	80% → 75%
Work environment	76% → 75%
Leadership	59% → 62%
Career development	49% ↓ 41%
Rewards & recognition	41% ↓ 45%
Perf management	33% ↓ 33%

FIGURE 2.10 Slopegraph

Lines – Slope Grafikler

Eğim Grafiği

- Şekil 2.11'de, "Kariyer gelişimi"ndeki düşüse dikkatimiz hemen çekilirken, verilerin geri kalanı dikkat için rekabet etmeden context için korunur.
- Çizgiler, verileri zaman içinde göstermek iyi iş görür

Survey category	Percent favorable
Peers	85% → 91%
Culture	80% → 75%
Work environment	76% → 75%
Leadership	59% → 62%
Career development	49% ↓ 41%
Rewards & recognition	41% ↓ 45%
Perf management	33% ↓ 33%

FIGURE 2.11 Modified slopegraph

Lines – Bar

Bar Chart

- yayın oldukları için çubuk grafiklerden yararlanılmalıdır.
- Izleyicileriniz görselde hangi bilgileri çıkaracaklarını düşünür
- Çubuk grafikler, gözlerimizin okuması için kolaydır.
- Grafiye yakından bakalım.
- çubuk grafiklerin sıfır taban çizgisine sahip olması gereklidir

Year	Percentage
2009	77%
2019	65%

FIGURE 2.13 Bar charts must have a zero baseline

PERCENTAGE OF AMERICANS THAT IDENTIFY AS CHRISTIANS

Year	Percentage
2009	77%
2019	65%

WE USED TO BE AN ENTHUSIASTICALLY CHRISTIAN NATION

Bars

Bar Chart

- Çubukların uzunluklarını düşünürken, çubukların genişliğine de biraz dikkatelim.
- çok ince, çok kalın ve doğru bar örnekeleri

Category	Value
A	1
B	2
C	3
D	4
E	5

FIGURE 2.14 Bar width

Standard Visualization – Bar Chart

BAR CHART

When to use a Bar Chart

Bar charts are used to compare discrete, numerical comparisons among categories. One axis of the chart shows the specific categories being compared, and the other axis represents a measured value.

Some bar graphs present bars clustered in groups of more than one grouped bar graph, and others show the bars stacked into subparts to show cumulative effect (stacked bar graphs).

Functions

Comparisons | Patterns | Relationships

Report Objects Required

1 Dimensions | 1 Measures

Alternative / Related Visualizations

Histogram | Multi-series Bar Chart | Stacked Bar Chart

Available in: Microsoft Word & Mobile, Dossier, Tables, OneNote, Power BI

Guide to becoming a Data Designer | www.datadesigner.com

Standard Visualization – Deviation Bar Chart

DEVIATION BAR CHART

When to use a Deviation Bar Chart
When graphs displaying deviation relationships, they communicate how one or more set of metric values differ from a primary set of values. Deviations and relationships can be effectively displayed using the following objects:

- horizontal bars (especially when combined with a time series)
- relationships
- vertical bars

Functions
Comparisons | Patterns | Relationships

Report Objects Required
1 Dimensions | 1 Measures

Variations
Horizontal Deviation Bar Chart

Available in: Microsoft Web & Mobile, Dossier, Tableau, QlikView, Power BI

Standard Visualization – Dual Axis Bar Chart

DUAL AXIS BAR CHART

When to use Dual Axis Bar Chart
A dual axis bar chart uses either horizontal or vertical bars to show discrete data points across categories. It also includes a secondary representation of a bar and a line with 3 axes. One axis of the chart shows the categories and the other two axes show respective values.

Functions
Comparisons | Patterns | Relationships

Report Objects Required
1 Dimensions | 1 Measures

Variations
Horizontal Dual Axis Bar Chart

Available in: Microsoft Web & Mobile, Dossier, Tableau, QlikView, Power BI

Vertical Bar Chart

Çizgi grafikler gibi, dikey çubuk grafikler de tek seri, iki seri veya çoklu seri olabilir.
Kitlenizin neyi karşılaştırılmasını istediğiniz düşünün

Single series **Two series** **Multiple series**

FIGURE 2.15 Bar charts

Stacked Vertical Bar Chart

Yığılmış Dikey Çubuk Grafikler

- her sütunun toplamı %100 olacak şekilde
- Hangisini seçeceğiniz, hedef kitlenize ne iletmeye çalışığınıza bağlıdır.

Comparing these is easy **Comparing these is hard**

FIGURE 2.16 Comparing series with stacked bar charts

Bar Chart Practices

BAR CHART - DESIGN BEST PRACTICES

- USE HORIZONTAL LABELS
- SPACE BARS APPROPRIATELY & AVOID OVERLAPPING
- START THE Y AXIS VALUE AT 0
- USE CONSISTENT COLORS
- USE OF COLOURS
- LARGE THE LEGENDS
- MAKE USE OF POINTERS
- AVOID USE OF BACKGROUND COLOR

Standard Visualization- Stacked Bar Chart

STACKED BAR CHART

When to use a Stacked Bar Chart
Stacked bar charts are used to show how a total value is divided into smaller categories and what the relationship of each part has on the overall total. There are two main types of stacked bar graphs:

- Simple Stacked Bar Graphs
- 100% Stacked Bar Graphs

Functions
Patterns | Comparisons | Relationships

Report Objects Required
2 Dimensions | 1 Measures

Alternative / Related Visualizations
Bar Chart | Multi-set Bar Graph

Variations
Vertical Stacked Bar Graph

Available in: Microsoft Web & Mobile, Dossier, Tableau, QlikView, Power BI

Waterfall Chart

Şelale Grafiği

- Şelale grafiği, birer birer odaklanmak veya bir başlangıç noktası, artıları ve düşüleri ve sonucta ortaya çıkan bitiş noktasını göstermek için, yapılmış bir cubuk grafının parçalarını ayırmak için kullanılır.
- Son sütun, yıl başındaki personel sayısına eklemeler ve kesintiler uygulanıktan sonra, yıl sonundaki çalışan sayısını temsil eder.

2014 Headcount math
Though more employees transferred out of the team than transferred in, aggregate hiring means overall headcount (HC) increased 1% over the course of the year.

FIGURE 2.17 Waterfall chart

Advanced Visualization- Water Fall

WATER FALL

When to use a Waterfall

A waterfall visualization highlights the increments and decrements of the values of metrics over time. Analysts can use the widget to identify aspects of their business that are contributing to the fluctuations in the values. The waterfall can also be used for variance analysis. For e.g., % Revenue by Month. It shows how different aspects of the business positively or negatively affect the bottom line.

Functions

Report Objects Required

Advanced Visualization > Water Fall

Water Fall

Horizontal Bar Chart

Okuması son derece kolay.
Gözlerimizin gerçek verilerden önce kategori adlarına çarpacağ�ekildedir
yatay cubuk grafik de tek seri, iki seri veya çoklu seri olabilir (Şekil 2.18).
Kategorilerden yararlanmak mantıklı olabilir.
Kitleniz "z" şekillerinde zikzaklar çizerek görselinine bakacaktır.

Single series Two series Multiple series

FIGURE 2.18 Horizontal bar charts

Stacked Horizontal Bar Chart

Yığılımlı Yatay Bar Chart

farklı kategorilerdeki toplamları göstermek için kullanılabilir,
Likert ölçüği iyi çalışabilir.

Survey results

	Strongly Disagree / Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree
Percent of total (%)	20%	40%	60%	80%
Survey Item A	10%	20%	30%	40%
Survey Item B	10%	20%	30%	40%
Survey Item C	10%	20%	30%	40%
Survey Item D	10%	20%	30%	40%
Survey Item E	10%	20%	30%	40%

FIGURE 2.19 100% stacked horizontal bar chart

Area Chart

Alan Grafiği

İnsan gözleri, iki boyutlu uzaya niceliksel bir değer atfetmeye konusunda pek iyi bir iş çıkarmıyor

Interview breakdown

Out of every 100 phone screens...
we bring 25 candidates onsite for interviews... and extend 9 offers.

FIGURE 2.20 Square area graph

Standard Visualization – Area Chart

AREA CHART

When to use an Area Chart

Area charts are Line Charts with the area below the line filled in with a certain color or texture. Area Graphs are drawn by first plotting data points on a coordinate system and connecting them with straight line segments, and then filling the space below the completed line. Like Line Charts, Area Charts are used to display the development of quantitative values over a period of time (periods). They are most commonly used to show trends and seasonality.

Functions

Report Objects Required

Alternative / Related Visualizations

Area Chart

Variations Stacked Area Chart

Available in: Microsoft Web & Mobile, Dossier, Tableau, QlikView, Power BI

Standard Visualization – Area Chart

 AREA CHART - DESIGN BEST PRACTICES

MAKE IT EASY TO READ
In stacked area charts, arrange data to position categories with highly variable data on the top and least variable at the bottom.

DONT DISPLAY MORE THAN 4 DATA CATEGORIES
Too many categories will result in a cluttered visual that is difficult to decipher.

MAKE USE OF POINTERS
Use a line tip to understand the data well. It should be used on line tip between, or, on the corresponding labels.

AVOID GRADIENT AND TRANSPARENT COLORS
It's better to use solid colors than gradients and transparency in the background by ordering colors thoroughly and using transparency.



Diğer Grafik Türleri



- Bir grafik seçmek söz konusu olduğunda, her şeyden önce, mesajınızı hedef kitlenize net bir şekilde iletmeyi sağlayacak bir grafik türü seçin.
- Daha az bilinen görsel türleriyle, bunları erişilebilir ve anlaşılır hale getirmek için muhtemelen daha fazla özen göstermeniz gerekecektir.



Standard Visualization – Histogram

 HISTOGRAM

When to use a Histogram
Histograms are used to show the distribution of data over a continuous interval or a certain time period. Each bar in a histogram represents the frequency occurring at each interval. The total area of the histogram represents the total frequency of the data.

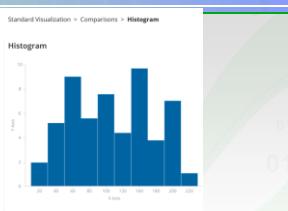
Histograms help give an estimate of where values are concentrated, what the extremes are and whether there are any outliers or unusual values.

Functions
Patterns | Distribution | Comparisons | Data over Time
Probability | Range

Report Objects Required
1 Dimension | 1 Measure

Alternative / Related Visualizations
Bar Chart | Area Chart | Line Chart | Microsoft

Available in - MicroStrategy Web & Mobile, Dissolve, Tableau, QlikView, Power BI



Standard Visualization – Histogram

 HISTOGRAM - DESIGN BEST PRACTICES

SHOW CONTINUOUS DATA
Always show continuous data where the bins represent ranges of data.

LABEL THE DATA
Label the bars drawn in the y-axis that counts the number of data points in each bin and also label your bins.

USE BIN APPROPRIATELY
The bins (intervals) must be adjacent, and equal in size.

NO GAPS BETWEEN BARS
Do not keep any gaps between the bars.



Standard Visualization – Box Plot

 BOX PLOT

When to use a Box Plot
A box plot is a convenient way to visually display groups of numerical data through their quartiles. It shows distribution of data based on median, quartiles, and extremes.

Typically used in descriptive statistics, box plots are a great way to quickly examine one or more data sets graphically. Although they may seem complex, they are very useful in identifying outliers, they have the advantage of taking up less space, which is useful when comparing distributions between many groups or data sets.

Functions
Range | Distribution

Report Objects Required
1 Dimensions | 3 Measures

Available in - MicroStrategy Web & Mobile, Dissolve, Tableau, QlikView, Power BI



Standard Visualization – Box Plot

 BOX PLOT - DESIGN BEST PRACTICES

SPACE BARS APPROPRIATELY
Group the boxes together when the bars come for each data series. Otherwise, there is an implied ranking.

GROUP THE DATA SERIES
Group data series next to each other for direct comparison.

INCLUDE A KEY IF NEEDED
Include a key if the box plot shows additional elements such as outliers.

EXPAND THE DATA
The function of a box plot might not be instantly understandable by all audiences. Some explanations might be required. In use in dashboards or reports, however, often the box plot is used to display research data.



Standard Visualization – Gantt Chart

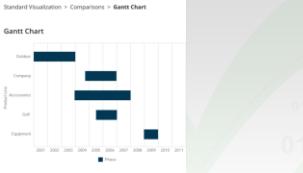
 

GANTT CHART

When to use a Gantt Chart
Gantt charts usually refer to as project timelines are bar charts that have horizontal bars representing tasks. These bars are plotted on a horizontal time scale. They are essentially horizontal bar charts which provide the duration of each task, its start date, end date, resource coordinate, and track specific tasks in a project. The data analyzed in a Gantt chart is the duration of each task and starting value, for example, Project A begins at 1/1/20 and ends 5/1/20.

Functions
Range | Comparisons

Report Objects Required
1 Dimensions | 2 Measures



Available in: Microsoft Web & Mobile, Dossier, Tables, QlikView, Power BI

Guide to Increase a Data Explorer | [View Product Page](#)

Standard Visualization – Gantt Chart

GANTT CHART - DESIGN BEST PRACTICES

1  
DO NOT TRY TO OVERRULE DAY TO DAY SEMANTICS
Red, Yellow, and Green colors are used in the chart. Red indicates a warning and Green indicates OK, go ahead. Hence, use these colors if you want to express the corresponding semantics.

3  
THE COLOR SHOULD REPRESENT THE INFORMATION
Don't guide your user's attention to the less important things by using pastel colors for them.

2  
USE SAME COLORS FOR SIMILAR ACTIVITIES
Display grouped tasks using the same color tint for all bars of each group, and for the corresponding value area as well.

4  
COLORING OF SHORT AND SUBSEQUENT ACTIVITIES
Make use of different colors to represent different categories especially if the categories are very short.

Standard Visualization – Bubble Chart

BUBBLE CHART

When to use a Bubble Chart
Bubble Charts are scatter plots that include size and shape information. Labels are integrated circles, by the use of positioning and proportions. The overall picture of Bubble Charts can be used to analyze data points.

Bubble Charts use a Cartesian coordinate system to plot points along a grid system. Points are plotted on a grid system and are arranged in a linear or complex pattern alongside or in a legend. Each point also then represents a third variable by the area of its circle. Circle size can also represent the magnitude between progress or it represents an additional data variable.

Functions
Patterns | Comparisons | Relationships

Report Objects Required
1 Dimensions | 3 Measures



Available in: Microsoft Web & Mobile, Dossier, Tables, QlikView, Power BI

Guide to Increase a Data Explorer | [View Product Page](#)

Bubble Chart Practices

BUBBLE CHART - DESIGN BEST PRACTICES

1  
USE HORIZONTAL LABELS
Avoid steep diagonal or vertical labels, as it can be difficult to read.

3  
DON'T USE ODD SHAPES
Avoid adding too much detail or using shapes that are not entirely circular, this can lead to inaccuracies.

2  
SIZE BUBBLES APPROPRIATELY
Bubbles should be scaled according to area, not diameter.

4  
USE APPROPRIATE COLORS
Use a color gradient varying shades or a spectrum between two analogous colors to better distinguish.

Bu grafiklere Yak-laş-ma-yın

Kullanmayalım ! Mümkün ise..

- Kaçınmanız gereken grafik türleri : pasta grafikler, halka grafikler, 3B ve ikincil y eksenleri.
- **Pie charts:**
- **3D Kullanmayın**

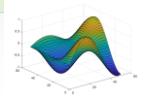




FIGURE 2.21 Pie chart

Bu grafiklere Yak-laş-ma-yın

Peki ne yapalım ?

- Bunun yerine ne yapabiliriz ?
- Unutmayın, çubuk grafiklerde gözlerimiz bitiş noktalarını karşılaştırır.

Tedarikçi Pazar Payı

Tedarikçi	Pazar Payı (%)
Tedarikçi A	34
Tedarikçi B	31
Tedarikçi D	26
Tedarikçi C	9

Toplam N100

§ EKL L 2.23 Pasta grafığı ne bir alternatif

Bu grafiklere Yak-laş-ma-yın

Donut Grafiği – 3D

- kaçınılmazı gereken grafik: **donut grafiği**
- 3Dyi kullanmayın
Veri görselleştirmenin altın kurallarından biri şudur: asla 3D kullanmayın.

FIGURE 2.24 Donut chart

FIGURE 2.25 3D column chart

Bu grafiklere Yak-laş-ma-yın

Seconder Y Axis

- İkincil y ekseni: genellikle iyi bir fikir değildir
- Alternatifier

Secondary y-axis

Revenue

Size of Selections

FIGURE 2.26 Secondary y-axis

Alternative 1: label directly

Alternative 2: pull apart vertically

FIGURE 2.27 Strategies for avoiding a secondary y-axis

Advanced Visualization -Gauges

GAUGES

When to use a Gauge

A Gauge visualization is a simple status indicator that displays a needle that points to a value. It also includes a scale indicator on its outside edges. A real-world example of a gauge is a car's speedometer.

Like the Cylinder and Thermometer widgets, this type of visualization is designed to display the value of a single metric. The needle within the gauge is a visual representation of that single metric value.

Functions

Comparison | Benchmarks

Report Objects Required

1 Dimensions | 1 Measures

Advanced Visualization – Time Series

TIME SERIES

When to use a Time Series

A Time Series visualization allows a user to choose which section of the graph to view at a time. The visualization consists of two related graphs, one positioned above the other. The top graph is a zoomed-in view of a specific time period, while the bottom is the primary graph. You can use the slider on the controls to select some portion of the time series, which determines the range of data visible in the primary graph.

It allows users to see a high level trend of one or more metrics and a detailed view by varying the window of visible data. For e.g., revenue over the past year.

Functions

Comparison | Patterns | Data Over Time

Report Objects Required

1 Dimensions | 1 Measures

Alternative / Related Visualizations

Bar Chart

Advanced Visualization -Maps

MAPS

When to use Maps

A Map allows users to visualize the data so they can identify and analyze relationships, patterns, and trends in their data. Some of the functions available include:

- Displaying areas, points, and data that are color-coded based on metric values
- Using map markers, bubble markers, density maps, or color-coded areas to visualize data on the map
- Zooming/panning on the map and data
- Adding an information window with additional data for a marker or area
- Providing the ability to customize the information window, such as popups, dropdowns, and dropdowns with multiple levels, including demographic content from the mapping service
- Drilling up to summary levels of data and down to detailed levels of data

Report Objects Required

1 Dimensions | 1 Measures

Advanced Visualization - Funnel

FUNNEL

When to use a Funnel

A Funnel helps to quickly analyze various trends across several metric values. It is often used to analyze sales data to drop off data that adds up to 100%. Therefore, it can allow analysts to quickly see the percent contribution of sales data. It can also show the stages in a sales process, such as leads, opportunities, and closed deals. When the visualization is used to analyze a sales process, analysts can use the widget to drill down to key metrics such as deal size, profit margin, and time of closing.

The size of the area is determined by the series value as a percentage of the total of all values.

Functions

Comparison | Relationships | Proportions

Report Objects Required

1 Dimensions | 1 Measures

Alternative / Related Visualizations

Cylinder | Stacked Bar Chart | Pie Chart

Advanced Visualization – Network Visualiz.

NETWORK VISUALIZATION

When to use a Network Visualization
The network visualization allows you to quickly and easily identify relationships between related items and clusters, such as when visualizing a social network or when displaying a market basket analysis.

Functions
Relationships

Report Objects Required
2 Dimensions | 2 Measures

Alternative / Related Visualizations
Scatter Plot | Heat Map

Advanced Visualization – Data Cloud

DATA CLOUD

When to use a Data Cloud
A Data Cloud displays attribute elements in various sizes to depict the attribute values. A Data Cloud visualization is similar to a Heat Map in that they both allow an analyst to quickly identify the most significant, positive, or negative attribute elements.

A Data Cloud widget is basically a list of attribute elements. The first metric on the template determines the font size for the attribute elements. A trigger font for an element indicates a large metric value.

Functions
Comparison

Report Objects Required
1 Dimensions | 2 Measures

Alternative / Related Visualizations
Bar Chart | Heat Map

Video önerisi

[Telling Stories with Data -1](#)

[Telling Stories with Data -2](#)

[Telling Stories with Data in 3 Steps \(Quick Study\)](#)

Özetle..

tek bir doğru görsel gösterim yoktur

doğru grafik: Kitleniz için okuması en kolay olmalıdır

Minimalist Yaklaşım

Dağınlıklığı Giderme - Clutter

Cognitive Load (Bilişsel Yük)

Bilişsel Yük

- Bilişsel yük nedir ?
- Veri-mürekkep oranı
- Bilişsel yükün minimize edilmesi

Clutter

Dağınıklık (Clutter)

- Dağınıklık, bir şeyi gerçekte olduğundan daha karmaşık hissettirebilir
- Bu sayede iletişim kurma yeteneğimizi kaybediyoruz.



Gestalt Principles

Görsel Algıda Gestalt İlkeleri

- **Altı ilke:** yakınlık, benzerlik, çevreleme, kapatma, süreklilik ve bağlantı
- **1. Yakınlık (Proximity)**
Fiziksel olarak birbirine yakın olan nesneleri bir grubun parçası olarak düşünmeye eğilimindir.



FIGURE 3.1 Gestalt principle of proximity



FIGURE 3.2 You see columns and rows, simply due to dot spacing

Gestalt Principles

Görsel Algıda Gestalt İlkeleri

2. Similarity (Benzerlik)

Benzer renk, şekil, boyut veya yönelime sahip nesneler, ilgili veya bir grubun parçası olarak algılanır.




FIGURE 3.3 Gestalt principle of similarity

FIGURE 3.4 You see rows due to similarity of color

Gestalt Principles

Görsel Algıda Gestalt İlkeleri

3. Enclosure (Çevreleme - Muhabaza)

Fiziksel olarak birbirine kapatılmış nesneleri bir grubun parçası olarak düşünürüz.




FIGURE 3.5 Gestalt principle of enclosure

FIGURE 3.6 The shaded area separates the forecast from actual data

Gestalt Principles

Görsel Algıda Gestalt İlkeleri

4. Closure (Kapatma)
her şeyin basit olmasını ve hali hazırda kafamızda olan yapılarında olmasını sevdigini söylüyor.

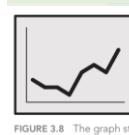



FIGURE 3.7 Gestalt principle of closure

FIGURE 3.8 The graph still appears complete without the border and background shading

Gestalt Principles

Görsel Algıda Gestalt İlkeleri

5. Continuity (Süreklik)
nesnelerle bakarken gözlerimiz en yumuşak yolu arar ve açıkça var olmamayı yeterlerde bile gördüğümüz şeye doğal olarak süreklilik yaratır.

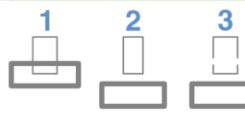



FIGURE 3.9 Gestalt principle of continuity

FIGURE 3.10 Graph with y-axis line removed

Gestalt Principles

Görsel Algıda Gestalt İlkeleri

6. Connection (Bağlantı)
Fiziksel olarak birbirine bağlı nesneleri bir grubun parçası olarak düşünme eğilimindeyiz.

FIGURE 3.11 Gestalt principle of connection

FIGURE 3.12 Lines connect the dots

Youtube Videolar – Gestalt Principle

Gestalt principle alakalı güzel videolar..

ENG

- <https://www.youtube.com/watch?v=FryAH599ec0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=FrAH599ec0>
- <https://www.youtube.com/watch?v=G-xDibDoN14>
- <https://www.youtube.com/watch?v=RWJSC1HU32c>

TR

- <https://www.youtube.com/watch?v=nAuO9zSghM&t=259s>
- <https://www.youtube.com/watch?v=w24wVltFehI&t=219s>

GESTALT PRINCIPLES

Görsel Dağınlık Nedenleri

Görsel düzen eksikliği

- Alttaiki iki şekilde öncesi & sonrası durumu var.
- Oluşturulan taraflı, çıkarılmış açıkça ana hataları belirtilemiş, grafik iyi düzenlenmiş ve etiketlenmiş ve temel gözlemler açıkça ifade edilmiş ve grafikte baktırımız gereken yere görsel olarak bağlanmıştır. Ancak sayfanın genel tasarımını ve öğelerin yerlesimi söz konusu olduğunda bu doğru değildir.

FIGURE 3.13 Summary of survey feedback

FIGURE 3.14 Revamped summary of survey feedback

Görsel Dağınlık Nedenleri

Hızalama (Alignment)

- Her şeyi tam istediğiniz gibi sıraladığınızda, tabloyu kaldırın veya tablonun kenarlıklarını görümeye yapın,
- tablo ve grafiklerde hızalama

IN LINE	IN LINE	IN LINE	IN LINE	IN LINE	NOT ALIGNED	IN LINE	IN LINE	IN LINE
---------	---------	---------	---------	---------	-------------	---------	---------	---------

The misaligned text creates a focal point.

Görsel Dağınlık Nedenleri

Beyaz Boşluk (White Space)

- "beyaz boşluk" kullanımı
- sadece üzerinde düşünülmüşse belirli bir amaç için veri ekleyin!
- boşluk, konuşmadaki duraklamalar kadar önemlidir.
- Beyaz boşluk sayfanın beyaz boşluk olmayan kısımlarına dikkat çekmek için stratejik olarak kullanılabilir.
- Kenar boşluklarında metinin ve görsel bulunmamalıdır.
- Görekten önemli olan bir şey varsa, onu sayfadaki tek şey yapmayı düşünün.

WHITE SPACE

Görsel Dağınlık Nedenleri

Kontrast Kullanımı (Contrast)

- Net kontrast dikkatlerini nereye odaklayacaklarını anlamalarına yardımcı olur
- Ne kadar çok şeyi farklı kılsarsak, herhangi birinin öne çıkma derecesi o kadar az olur.
- Şekil 3.15'i tek bir kelimeyle tanımlamanız gereke, bu kelime ne olurdu?

Weighted Performance Index

Performance overview

FIGURE 3.15 Original graph

Görsel Dağınıklık Nedenleri

Kontrast Kullanımı (Contrast)

- Örnek kullanımı
- Bu tasarımla iki şeyi hızlı bir şekilde görmek kolaydır:
- Dolar işaretleri, yüzde işaretleri ve büyük sayılarında virgüler dahil olmak üzere sayılarla her zaman tutulması gereken bazı unsurlar vardır.

FIGURE 3.16 Acronym graph, using contrast strategy

Case Study

Case Study

- Nihayetinde anlatmaya çalıştığımız hikayenin netliği

Senaryo:

- Bir bilgi teknolojisi (IT) ekibini yönettiğinizi hayal edin.
- Gestalt ilkeleri açısından süreci değerlendendirin

FIGURE 3.17 Original graph

Case Study

Case Study

Dağınıklığı azaltmak için :

1. Grafik kenarlığını kaldırın
2. Kilavuz çizgileri kaldırın

FIGURE 3.18 Remove chart border

FIGURE 3.19 Remove gridlines

Case Study

Case Study

3. Veri işaretlerini kaldırın
4. Eksen etiketlerini temizle

FIGURE 3.20 Remove data markers

FIGURE 3.21 Clean up axis labels

Case Study

Case Study

5. Verileri doğrudan etiketleyin
6. Tutarlı renklerden yararlanın

FIGURE 3.22 Label data directly

FIGURE 3.23 Leverage consistent color

Case Study

Before

After

FIGURE 3.24 Before and after comparison

Özetle..

Görsel dağınlık vs. Bilişsel Yük

Öğelerin hizalanmasından yararlanın ve beyaz alanı koruyun

Kontrastlı stratejik olarak kullanın

Focuslanma

Dikkati Odaklama
Kitlenizin dikkatini odaklayın !

Giriş

Giriş kısmında

- Dikkat dağıtıcı unsurları ortadan kaldırırmak için çalışırken, aynı zamanda geriye nelerin kaldığını da bilmek ve izleyicilerimizin görsel iletişimimizle nasıl etkileşim kurmasını istedigimizi düşünmek istiyoruz.
- Boyut, renk ve konum özelliklerini stratejik olarak kullanmak
- Göstermek istediğiniz yere götürün!
- Beyninin görürsun

FIGURE 4.1 A simplified picture of how you see

Hafıza Üzerine Hatırlatmalar

Hafıza Türleri

- Üç tür hafıza vardır: simgesel (ikonik) hafıza, kısa süreli hafıza ve uzun süreli hafıza. Her biri önemli ve farklı bir rol oynar
- Ikonik hafıza
- Kısa süreli hafıza
- Uzun süreli hafıza

Attribute kullanımı faydaları

Attributes

- Yönlendirici nitelikler (Attributes) nereye bakılacağını işaret eder
- Ön Yönlendirici örnekleri
- Şekildeki yönlendiricilere dikkat

FIGURE 4.4 Preattentive attributes

Source: Adapted from Stephen Few's Show Me the Numbers, 2004.

Attribute kullanımı faydaları

Metinsel Yönlendirici Nitelikler

- Metinsel yönlendirici öznitelikler Baskı bileşenleri vurgulayarak ve diğerlerinin vurgusunu kaldırırmak

No preattentive attributes

Size

Outline (enclosure)

Color

Italics

Separate spatially

Underline (added marks)

FIGURE 4.5 Preattentive attributes in text

Attribute kullanımı faydaları

Metindeki Yönlendirici Nitelikler

- 3 ila 8 sn zaman var !!

What are we doing well?

- Great products: "These products are clearly the best in class."
- Replacement parts are shipped when needed
- You can always get what you're looking for, and it easily needed them, too!"
- Problems are resolved promptly: "Give a to the billing office was quickly and effectively handled."
- General customer service exceeds expectations: "The account manager even called after normal business hours. That's a great company - keep up the good work!"

FIGURE 4.6 Preventive attributes can help create a visual hierarchy of information

3 SANİYE **8 SANİYE**

FIGURE 4.11 Make the most of your time

FIGURE 4.12 Make the data stand out

Attribute kullanımı faydaları

Grafiklerdeki Yönlendirici Nitelikler

- Before / After
- Aynı görselin uygun paylaşımı
- Her zaman bir yer yönlendirmeli miyiz ?

Top 10 design concerns

Concern	Percentage
Too bright colors have been applied	100%
Engage visitors more often than desired	98%
Design makes visitors feel lost	97%
Designs are cluttered	96%
Designs are not visually appealing	95%
Designs are not user friendly	94%
Designs are not visually appealing	93%
Designs are not visually appealing	92%
Designs are not visually appealing	91%
Designs are not visually appealing	90%

FIGURE 4.7 Original graph, no preventative attributes

Top 10 design concerns

Concern	Percentage
Engage visitors more often than desired	100%
Visitors are confused by cluttered designs	98%
Visitors are confused by cluttered designs	97%
Visitors are confused by cluttered designs	96%
Visitors are confused by cluttered designs	95%
Visitors are confused by cluttered designs	94%
Visitors are confused by cluttered designs	93%
Visitors are confused by cluttered designs	92%
Visitors are confused by cluttered designs	91%
Visitors are confused by cluttered designs	90%

FIGURE 4.8 Leverage color to draw attention

Top 10 design concerns

Concern	Percentage
Engage visitors more often than desired	100%
Visitors are confused by cluttered designs	98%
Visitors are confused by cluttered designs	97%
Visitors are confused by cluttered designs	96%
Visitors are confused by cluttered designs	95%
Visitors are confused by cluttered designs	94%
Visitors are confused by cluttered designs	93%
Visitors are confused by cluttered designs	92%
Visitors are confused by cluttered designs	91%
Visitors are confused by cluttered designs	90%

FIGURE 4.9 Create a visual hierarchy of information

Attribute kullanımı faydaları

Grafiklerdeki Yönlendirici Nitelikler

- Örnek bir strateji, her şeyi arka plana iterek başlamak
- Sonra adım adım yönlendirmek

FIGURE 4.10 Let's revisit the ticket example

FIGURE 4.11 First, push everything to the background

FIGURE 4.12 Make the data stand out

Attribute kullanımı faydaları

Grafiklerdeki Yönlendirici Nitelikler

- Veri etiketlemenin etkili kullanımı

FIGURE 4.13 Too many data labels feels cluttered

FIGURE 4.14 Data labels used sparingly help draw attention

Tasarımda Boyut ve Renk

Boyut ve Renk

Size (Boyut)

- tasarımlarınızın kesinlikle olmasına izin vermeyin;

Renk (Color)

- kitlenizin dikkatini çekmek için sahip olduğunuz en güçlü araçlardan biridir
- Temel renk ve dikkat çekici renk önerileri
- Bazi öneriler

LINE **Design Elements** **DIRECTION** **COLOUR** **TYPOGRAPHY** **TEXTURE** **SIZE** **SHAPE**

Color Palette

COLOR PALETTE

Types of Color Palettes

- SEQUENTIAL: Color is ordered from low to high
- DIVERGING: Two sequential colors with a neutral mid point
- CATEGORICAL: Comparing colors for individual comparison
- HIGHLIGHT: Color used to showcase a particular value
- ALERT: Color used to convey a warning

Gradient **Pattern Library** **Renk Paletleri önerisi için site:** <https://www.gradients.com/> **Pattern Library için site:** <http://thepatternlibrary.com/>

Renk Psikolojisi

KIRMIZI

Kirmizi, insan vücutunu uyarır, kan basıncında ve **kalp atışlarının** sayısında artışı neden olma yeteneğine sahiptir.

Bu renkle ilgili bazı duygular şunlardır:

- Kızgınlık
- Heyecanlanmak
- Turku
- Ofte

SARI

İyimserlik, enerji ve koncentrasyonu engel olmayan kabul edilebilir. Sanayi uygulama hissini de teşit etmektedir.

Bu renkle ilgili bazı duygular şunlardır:

- Bilgeliğ
- Muhtuluk
- İdealizm

Renklerin Psikolojisi

TURUNCU

Turuncu da yoğun bir renktir, ancak kırmızından daha az agresifdir ve gizleme hedefi doğrudır.

Bu renkle ilgili bazı duygular şunlardır:

- Aşırı
- Histeri
- Titreşim
- Güven
- Macera

MOR/MENKEŞ

Taraklı olarak kraliyet ve aslenin rengi olarak bilinir. Turuncu gibi mor da hayatı güzineyi ve yaratılışlı hareketlilikte geçmeye bir renktir.

Bu renkle ilgili bazı duygular şunlardır:

- Sakinlik
- Saygı
- Bilgeliğ
- Yaratılış
- Hayal Gücü

Renklerin Psikolojisi

MAVİ

Rengin içeriği ahenk ve huzur, bir ortamda güven duygusu uyandıracak duyu seyrenin tarafı hanekete geçirir. Mavi aynı zamanda güvenilir ve dengelişigini çağrıştırır bir renktir.

Bu renkle ilgili bazı duygular şunlardır:

- Sadakat
- Huzur
- Uyum
- Güven
- Temizlik

YEŞİL

Ağacınan gülçüllini, umudun yeşilini dışlamaktır. Bu nedenle, öneğin bir manzara bakıcının kendini bel yegille rahatlaşmas ve koruyucusu insandır.

Bu renkle ilgili bazı duygular şunlardır:

- Sağlık
- Canlılık
- Doğa
- Denge
- Sakinlik

Color Palette

SEQUENTIAL
Color is ordered from low to high

DIVERGING
Two sequential colors with a neutral mid-point

CATEGORICAL
Contrasting colours for individual categories

HIGHLIGHT
Colour used to showcase a particular value

ALERT
Color used to convey a warning

Tasarımda Renk

Renklerin Kullanımı

Renkleri idareli kullanın (Use color sparingly)

- Çok fazla çeşitlilik herhangi bir şeyin öne çıkmasını engeller. Bir şeyin izleyicilerinizi dikkatini çekmesi için yeterli kontrast olmasının gerekliliği.
- Gözlerinizin nereye çekiliyor? gözlerinizin ilk nereye baktığını dikkat edin. İletişiminizi gri tonlarında tasarılayorsanız ve dikkat çekmek için tek bir renk kullanıyorsanız, iletişim boyunca aynı şemayı kullanın.

FIGURE 4.19 Use color sparingly

Country Level Sales Rank Top 5 Drugs					
Rank	A	B	C	D	E
Australia	1	2	3	4	5
Brazil	2	1	3	4	5
China	3	1	2	4	5
Chile	4	1	2	3	5
France	5	1	2	3	4
Germany	6	1	2	3	4
India	7	1	2	3	4
Italy	8	1	2	3	4
Japan	9	1	2	3	4
Malta	10	1	2	3	4
Mexico	11	1	2	3	4
Spain	12	1	2	3	4
UK	13	1	2	3	4
USA	14	1	2	3	4

Tasarımda Renkler

Consistently

- Renkleri tutarlı bir şekilde kullanın (Use color consistently)
- Seyircinin sıkılmaması için renkleri veya grafik türlerini değiştirmek mantıklı mı?

Tasarımda Renkler

Renk Körlerine uygun renkler

- Renk körlüğünü akıda tutularak tasarım yapın
- Genel olarak kırmızı ve yeşil tonları bir arada kullanmaktan kaçınmalısınız. Yine de bazen, kırmızı ve yeşil kullanılmışla birlikte gelen yararlı bir çağrı var: kırmızı, dikkat çekmek istediğiniz çift haneli kayıtları belirtmek için veya yeşil, önemli bütüneyi vurgulamak için.
- pozitifleri belirtmek için sıklıkla maviyi ve olumsuzlu belirtmek için turuncuyu.
- renk körlüğü simülasyonları deneyin

Color Palette

COLOR PALETTE - DESIGN BEST PRACTICES

- USE OF COLOR CODE**
Color coding can distinguish color coded groups of data. Therefore, avoid using a combination of red and green in the same display.
- USE OF THRESHOLDS**
Red and green colors should be used to represent values. Green represents a positive value and red represents a negative value.
- DISTINGUISH COLORS FOR PRINTING**
Most printers are black and white, so ensure use of contrasting colors for an ideal print.
- AVOID A BRIGHT BACKGROUND AND FLASHY COLORS**
Use a bright background that contrasts sufficiently with the objects in a table or graph to ensure proper visibility.

Tasarımda Renkler

Renklerin Dili

- Rengin iletişimi tona dikkat edin
Konu ciddi mi yoksa hafif mi? Çarpıcı, cesur bir ifade mi veriyorsunuz ve renklerinin de bunu yansıtmasının mı istiyorsunuz, yoksa sessiz bir renk semasıyla daha tedbirli bir yaklaşım mı uygun?
- Marka renkleri: yararlanmak mı yoksa kullanmamak mı?
Avantajlı mı dezavantajlı mı?

FIGURE 4.16 Color options with brand color

Position

Pozisyon

- Sayfadaki konum - Position on page
- Bilgi almanın Zigzag yolu - z yolu
- Önemli olanı en başa koymak bu işi ortadan kaldırır

FIGURE 4.17 The zigzag "z" of taking in information on a screen or page

Özetle..

Gözleriniz nereye çekiliyor?

Yönlendirici nitelikleri, görsel iletişimde idareli ve stratejik olarak kullanıldığında güçlü araçlardır

Tasarımcı gibi bakabilmek

Tasarımcı bakışı

Vurgu

- Önemli şeyleri vurgulayın genel görselin yalnızca bir kısmını vurgulamak
- Görsel tasarımın en fazla %10'unun vurgulanması önerilir. Öneriler:
 - Kalın, italik ve altı çizili:
 - CASE ve yazı biçimleri
 - Renk,
 - Öğeleri tersine çevirmek
 - Boyut

Tasarımcı bakışı

Olanaklar (Affordances)

- (1) önemli şeyleri vurgulayın,
- (2) dikkat dağıtıcı unsurları ortadan kaldırın ve
- (3) net bir bilgi hiyerarşisi oluşturun.

FIGURE 5.1 OXO kitchen gadgets

Tasarımcı bakışı

Vurgu

- Önemli şeyleri vurgulayın

FIGURE 5.2 Red balloon

Tasarımcı bakışı

Önemli şeyleri vurgulayın

FIGURE 5.2 Pew Research Center original graph

Eğitim Düzeyi	2008	2009	2010	2011	2012
Bachelor's degree or more	41.4	36.7	36.8	36.1	37.1
Some college	36.0	35.0	35.1	35.0	35.2
High school grad	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4
Less than high school	27.0	26.9	26.9	26.9	27.0

FIGURE 5.3 Highlight the important stuff

Eğitim Düzeyi	2008	2009	2010	2011	2012
Bachelor's degree or more	41.4	36.7	36.8	36.1	37.1
Some college	36.0	35.0	35.1	35.0	35.2
High school grad	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4
Less than high school	27.0	26.9	26.9	26.9	27.0

Tasarımcı bakışı

Dikkat Dağıticılar

- Tüm varlıklar eşit derecede önemli değildir
- Ayrıntıya ihtiyaç yoksa özetleyin.
- Kendinize sorun
- Gerekli, ancak mesajı etkilemeyecek öğeleri arkaya itin.

FIGURE 5.4 Eliminate distractions

New marriage rate by education
Number of newly married adults per 1,000 marriage eligible adults

Eğitim Düzeyi	2008	2009	2010	2011	2012
Bachelor's degree or more	41.4	36.7	36.8	36.1	37.1
Some college	36.0	35.0	35.1	35.0	35.2
High school grad	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4
Less than high school	27.0	26.9	26.9	26.9	27.0

Note: Marriage eligible adults includes the newly married plus those widowed, divorced, separated, never married, and those whose marital status is unknown.
Source: U.S. Census
Adapted from PEW RESEARCH CENTER

Before

New marriage rate by education
Number of newly married adults per 1,000 marriage eligible adults

Eğitim Düzeyi	2008	2009	2010	2011	2012
Bachelor's degree or more	41.4	36.7	36.8	36.1	37.1
Some college	36.0	35.0	35.1	35.0	35.2
High school grad	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4
Less than high school	27.0	26.9	26.9	26.9	27.0

Note: Marriage eligible adults includes the newly married plus those widowed, divorced, separated, never married, and those whose marital status is unknown.
Source: U.S. Census
Adapted from PEW RESEARCH CENTER

After

New marriage rate by education
Number of newly married adults per 1,000 marriage eligible adults

Eğitim Düzeyi	2008	2009	2010	2011	2012
Bachelor's degree or more	41.4	36.7	36.8	36.1	37.1
Some college	36.0	35.0	35.1	35.0	35.2
High school grad	30.4	30.4	30.4	30.4	30.4
Less than high school	27.0	26.9	26.9	26.9	27.0

Note: Marriage eligible adults includes the newly married plus those widowed, divorced, separated, never married, and those whose marital status is unknown.
Source: U.S. Census
Adapted from PEW RESEARCH CENTER

Tasarımcı bakışı

Hiyerarşi

Net bir görsel bilgi hiyerarşisi oluşturun

FIGURE 5.6 Clear visual hierarchy of information

Ulaşılabilitirlik (Accessibility)

- Tasarımcı olarak, grafığınızı erişilebilir yapma sorumluluğu size aittir.
- (1) fazla karmaşık hale getirmeyin ve
- (2) metinler arkadaşınızdır

Bazı ek ipuçları:

- Okunabilir hale getirin
- Temiz tutun
- Basit bir dil kullanın
- Gereksiz karmaşlığı ortadan kaldırın

Tasarımcı bakışı

Metinlerden faydalanan

- Metin senin arkadaşın
Metnin dikkatli kullanımı, veri gorselleştirmenizin erişilebilir olmasını sağlamaya yardımcı olur.
- Kütleinizin ulaşmasını istediğiniz bir sonuç varsa, bunu kelimelerle ifade edin.
- PowerPoint slaytınızın üst kısmındaki başlık çubuğu değerlidir.

FIGURE 5.7 Words used wisely

ŞEKİL 5.8 Bilet örneğini tekrar gözden geçirelim.

- Şekil 5.9'da, orada olması gereken kelimeyi ekledik:
- ŞEKİL 5.10 İşlem başlığı ve açıklama eklemle ..

Tasarımcı bakışı

Estetik

- Estetik gerçekten gerekli mi? Cevap kocaman bir **Evet**.
- İnsanlar, gerçekte öyle olsun ya da olmasın, daha estetik tasarımların daha az estetik tasarımlardan daha kolay kullanıldığını algılar.
 - Renk konusunda akıllı olun.
 - Hızlamaya dikkat edin.
 - Beyaz boşluktan yararlanın

Örnek Değerlendirmesi

FIGURE 5.12 Unaesthetic design

FIGURE 5.13 Aesthetic design

Tasarımcı bakışı

Kabul (Acceptance)

- Bir tasarımın etkili olabilmesi için hedef kitlesi tarafından kabul görmesi gereklidir.
- Yeni veya farklı yaklaşımın faydalarnını ifade edin.
 - Yan yana göster.
- Geri bildirimlerini isteyin ve dahil edin

Dashboard Anatomy

DASHBOARD ANATOMY

A Dashboard is a visual display of the most important information needed to achieve one or more objectives that fit entirely on a single computer screen, so it can be monitored at a glance.

Corporate Branding: It's highly recommended to have a consistent look and feel across all dashboards. Merging the header and footer into one main header is the perfect choice for sites having a large number of dashboards.

Dashboard Header: The header section is the top of every dashboard. It's the perfect place for site header along with other dashboard specific header like: Date, Time, User, etc.

Data and Currency: This should include the dashboard execution date, time, currency, and other metrics that should be used across the dashboard. It's also good to have a link to the latest news or headline.

Summary Section: This is the most visible part of the dashboard. It should contain high level overview key KPIs that answer your dashboard's main purpose.

Report Area: This is the main area. You should try to keep the report header, footer, and other components according to the use of the dashboard.

Footer: The lowest section we can put here footer links, copyright information, and other useful links.

Report Header: Every report should have a regular header information like: title, subtitle, author, date, version, and so on.

Dashboard Anatomy

DASHBOARD ANATOMY

Layout Navigation: The standard layout is a compact header with a horizontal navigation bar below it.

Primary Navigation: Primary navigation consists of direct links to different projects or parts of the application. Each individual page should not contain many links.

Secondary Navigation: It's secondary navigation, which is usually located in the left sidebar of the dashboard. It includes links to other parts of the same dashboard.

Call to Action: The 'Call to Action' is used to motivate users to take action. For example, 'Buy Now', 'Learn more', 'Edit', 'Remove', etc.

Export Header: A standard header with a few buttons for export.

Info Icons: These icons are designed to help the user quickly understand what each section does.

Menu Icons: These icons are used to switch between other dashboards. It's good to have a link to the dashboard you are currently working on in the menu icon.

Dashboard Practices

TOP 10 DASHBOARD BEST PRACTICES

1

2

EXCEEDING BOUNDARIES OF THE DASHBOARD: Critical information may be overlooked if the user has to scroll to access data. All information should be visible at once.

INFORMATION HIERARCHY: Summary information should be at the top left corner of the dashboard. Organize related information in groups.

Dashboard Practices

TOP 10 DASHBOARD BEST PRACTICES

3

4

HIGHLIGHT IMPORTANT INFORMATION EFFECTIVELY: Not everything that deserves space on a dashboard is equally important. The viewer's eye should always be directed to the most critical information. Users should immediately be drawn to your key piece of information.

AVOID DISPLAYING EXCESSIVE DETAILS: Dashboards include high-level information for a quick overview. Too much detail, expressed too precisely, slows the pace of viewing. For eg: Use \$3.8 M instead of \$3,848,975,93 in this chart.

Dashboard Practices

TOP 10 DASHBOARD BEST PRACTICES

5

6

MAKE APPROPRIATE USE OF VISUALIZATION: Use the right representation for information. Do not overuse the visualization.

AVOID OVERSIZING OF VISUALIZATION: Do not stretch the visualization on the screen to cover real estate. Stretching the results to cover white space is not a good idea.

Dashboard Practices

TOP 10 DASHBOARD BEST PRACTICES

7 8

AVOID ALL NON DATA INK ELEMENTS
Avoid dark background colors for grids and graphs. Don't use bright fluorescent colors in graphs. Don't use borders for legends if the grid lines they are unnecessary.

FONT SELECTION
Using too many font types makes the text hard to read & the font appears squished.

Dashboard Practices

TOP 10 DASHBOARD BEST PRACTICES

9 10

USE OF GRIDS
Headers should be distinctive from the body, define non-data ink (the color, gridlines) attribute headers and values should be right aligned and numbers, headers and values should be right aligned and should be clearly separated.

USE OF COLORS
Red and green colors should be used to represent values: Green represents positive and red represents a negative value. Avoid use of threshold colors on graphs.

» <https://www.youtube.com/watch?v=CVQbSk4U2qI>
 » How to create a PPT presentation

Özetle..

- önemli şeyleri vurgulayın
- dikkat dağıtıcı unsurları ortadan kaldırın
- bilgi hiyerarşisi oluşturun
- metinlerle tasarımını anlaşıılır yapın
- estetiği artırarak toleransı artırın

Case Study - Analysis

Buraya kadarki bölüme dair örnekler

Case Study

- "Yıl" veri görselleştirmenin neye benzediğine dair bazı ek örnekler ele alalım.
- Vurgulanınan her görsel, belirli bir durumun ihtiyacını karşılamak için oluşturulmuştur

Model görseli #1: Line Chart

Model visual #1: line graph
Annual giving campaign progress

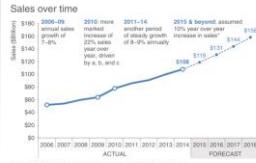
FIGURE A.1 Line graph



Case Study

Model görseli #2: tahmin içeren açıklamalı çizgi grafiği

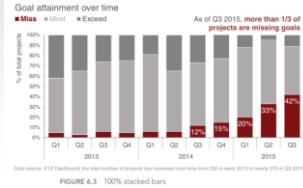
Model visual #2: annotated line graph with forecast



Case Study

Model görseli #3: %100 yiğilmiş çubuklar

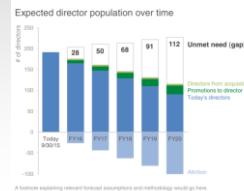
Model visual #3: 100% stacked bars



Case Study

Model görseli #4: pozitif ve negatif yiğilmiş çubuklardan yararlanma

Model visual #4: leveraging positive and negative stacked bars

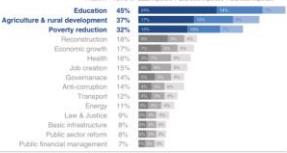


Case Study

Model görseli #5: yatay yiğilmiş çubuklar

Model visual #5: horizontal stacked bars

Top 15 development priorities, according to survey



Case Study - Analysis

Buraya kadarki bölüme dair örnekler

Case Study

1. Ders: Context anlayın

Price has declined for all products on the market since the launch of Product C in 2010

Average Retail Product Price Per Year



Case Study

Ders 2: uygun bir ekran seçin (appropriate Display)

FIGURE 8.2 Remove the variance in color

FIGURE 8.3 Emphasize 2010 forward

FIGURE 8.4 Change in line graph

Case Study

Ders 2: uygun bir ekran seçin (appropriate Display)

FIGURE 8.5 Single line graph for all products

Case Study

Ders 3: dağınıklığı ortadan kaldırın - eliminate clutter

4. Ders: Dinleyicilerinizin odaklılanmasını istediğiniz yere dikkat çekin

FIGURE 8.6 Eliminate clutter

FIGURE 8.7 Focus on the audience's interest

FIGURE 8.8 Reduce the audience's clutter again

Case Study

Ders 5: Bir tasarımcı gibi düşünün

FIGURE 8.10 Add text and align elements

Case Study

Ders 6: bir hikaye anlat

In the next 5 minutes...

OUR GOAL:

- Understand how prices have changed over time in the competitive landscape.
- Use this knowledge to inform the pricing of our product.

We will end with a **specific recommendation**

FIGURE 8.11

FIGURE 8.12 Products A and B were launched in 2008 at price points of \$900+

FIGURE 8.13 They have been priced similarly over time, with B consistently slightly lower than A.

Case Study

Ders 6: bir hikaye anlat

FIGURE 8.14 In 2014, Products A and B were priced at \$900. Recently they have increased in price.

FIGURE 8.15 Products C, D, and E were each introduced later at much lower price points.

FIGURE 8.16 But all have increased in price since their respective launches.

Case Study

Ders 6: bir hikaye anlat

As of 2014, retail prices have converged, with an average retail price of \$223, ranging from a low of \$180 (C) to a high of \$260 (A).

FIGURE 8.17

To be competitive, we recommend introducing our product below the \$223 average price point in the \$180–\$230 range.

FIGURE 8.18

FIGURE 8.19

Before - After

Before

Price has declined for all products on the market since the launch of Product C in 2010.

Average Retail Product Price per Year

Product A Product B Product C Product D Product E

2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014

FIGURE 8.20

After

To be competitive, we recommend introducing our product below the \$223 average price point in the \$180–\$230 range.

Retail price over time

Recommended range

FIGURE 8.21

Case Study

Case Study

Black Background

1. Koyu arka planda renkli ilgili hususlar
Verilerin iletilmesi söz konusu olduğunda, genellikle beyaz bir arka plandan başka bir şey önermem

White background

Blue background

Black background

Jan Feb Mar Apr May

FIGURE 9.1 Simple graph on white, blue, and black background

Case Study

ŞEKİL 9.2 Beyaz zemin üzerinde ilk makaj
ŞEKİL 9.3 Koyu arka planda yeniden oluşturma.

Survey Results: Team X

	Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree
Percent of Total	1%	3%	30%	33%	33%
Survey Item A	1%	3%	30%	33%	33%
Survey Item B	5%	12%	12%	12%	12%
Survey Item C	8%	9%	9%	9%	9%
Survey Item D	11%	11%	11%	11%	11%

Survey Item A ranked highest for Team X

Survey Item B was greatest for Survey Item D

Survey Results: Team X

	Strongly Disagree	Disagree	Neutral	Agree	Strongly Agree
Percent of Total	1%	3%	30%	33%	33%
Survey Item A	1%	3%	30%	33%	33%
Survey Item B	5%	12%	12%	12%	12%
Survey Item C	8%	9%	9%	9%	9%
Survey Item D	11%	11%	11%	11%	11%

Survey Item A ranked highest for Team X

Survey Item B was greatest for Survey Item D

FIGURE 9.2 Initial makeover on white background

FIGURE 9.3 Remake on dark background

Case Study

2. Sunduğunuz görsellerde animasyondan yararlanma

Moonville: active users over time

Active users

Sep/Oct/Nov/Dec Jan/Feb/Mar/Apr/May Jun Jul Aug/Sep Oct/Nov/Dec Jan/Feb/Mar/Apr/May

2013 2014

Data source: ABC Report. For purpose of analysis "active user" is defined as the number of unique users in the past 30 days.

FIGURE 9.4 Original graph

Case Study

Şekil 9.5 – 9.6 – 9.7

FIGURE 9.5
FIGURE 9.6
FIGURE 9.7

Case Study

Şekil 9.8 – 9.9 – 9.10

FIGURE 9.8
FIGURE 9.9
FIGURE 9.10

Case Study

Şekil 9.11

FIGURE 9.11

Case Study

3. Sirayla mantık -Logic in order

FIGURE 9.12 User satisfaction, original graph
FIGURE 9.13 Highlight the positive story

Case Study

3. Sirayla mantık -Logic in order

FIGURE 9.14 Highlight dissatisfaction
FIGURE 9.15 Focus on unused features

Case Study

3. Sirayla mantık -Logic in order

FIGURE 9.16 Set up the graph
FIGURE 9.17 Satisfaction
FIGURE 9.18 Dissatisfaction

Case Study

3. Sırayla mantık -Logic in order

User satisfaction varies greatly by feature

Product X User Satisfaction: Features

Feature	Interest level (%)
Feature A	100
Feature B	10
Feature C	10
Feature D	10
Feature E	10
Feature F	10
Feature G	10
Feature H	10
Feature I	10
Feature J	10
Feature K	10
Feature L	10
Feature M	10
Feature N	10
Feature O	10
Feature P	10
Feature Q	10
Feature R	10
Feature S	10
Feature T	10
Feature U	10
Feature V	10
Feature W	10
Feature X	10
Feature Y	10
Feature Z	100

FIGURE 9.19 Unused features

User satisfaction varies greatly by feature

Product X User Satisfaction: Features

Feature	Interest level (%)
Feature A	100
Feature B	10
Feature C	10
Feature D	10
Feature E	10
Feature F	10
Feature G	10
Feature H	10
Feature I	10
Feature J	10
Feature K	10
Feature L	10
Feature M	10
Feature N	10
Feature O	10
Feature P	10
Feature Q	10
Feature R	10
Feature S	10
Feature T	10
Feature U	10
Feature V	10
Feature W	10
Feature X	10
Feature Y	10
Feature Z	100

FIGURE 9.20 Comprehensive visual

Case Study

4. Spaghetti grafiğinden kaçınma stratejileri Her seferinde bir satırı vurgulayın

Types of non-profits supported by area funders

Year	Health	Education	Human services	Arts & culture	Other
2010	80%	10%	10%	5%	5%
2011	85%	10%	10%	5%	5%
2012	80%	15%	10%	5%	5%
2013	75%	20%	10%	5%	5%
2014	70%	25%	10%	5%	5%
2015	65%	30%	10%	5%	5%

FIGURE 9.21 The spaghetti graph

Types of non-profits supported by area funders

Year	Health	Education	Human services	Arts & culture	Other
2010	80%	10%	10%	5%	5%
2011	85%	10%	10%	5%	5%
2012	80%	15%	10%	5%	5%
2013	75%	20%	10%	5%	5%
2014	70%	25%	10%	5%	5%
2015	65%	30%	10%	5%	5%

FIGURE 9.22 Empphasize a single line

Types of non-profits supported by area funders

Year	Health	Education	Human services	Arts & culture	Other
2010	80%	10%	10%	5%	5%
2011	85%	10%	10%	5%	5%
2012	80%	15%	10%	5%	5%
2013	75%	20%	10%	5%	5%
2014	70%	25%	10%	5%	5%
2015	65%	30%	10%	5%	5%

FIGURE 9.23 Empphasize another single line

Case Study

4. Spaghetti grafiğinden kaçınma stratejileri Uzamsal olarak ayırma - Separate spatially

Types of non-profits supported by area funders

Year	Health	Education	Human services	Arts & culture	Other
2010	80%	10%	10%	5%	5%
2011	85%	10%	10%	5%	5%
2012	80%	15%	10%	5%	5%
2013	75%	20%	10%	5%	5%
2014	70%	25%	10%	5%	5%
2015	65%	30%	10%	5%	5%

FIGURE 9.24 Pull the lines apart vertically

Types of non-profits supported by area funders

Year	Health	Education	Human services	Arts & culture	Other
2010	80%	10%	10%	5%	5%
2011	85%	10%	10%	5%	5%
2012	80%	15%	10%	5%	5%
2013	75%	20%	10%	5%	5%
2014	70%	25%	10%	5%	5%
2015	65%	30%	10%	5%	5%

FIGURE 9.25 Pull the lines apart horizontally

Case Study

4. Spaghetti grafiğinden kaçınma stratejileri Kombine yaklaşım -Combined approach

Types of non-profits supported by area funders

Year	Health	Education	Human services	Arts & culture	Other
2010	80%	10%	10%	5%	5%
2011	85%	10%	10%	5%	5%
2012	80%	15%	10%	5%	5%
2013	75%	20%	10%	5%	5%
2014	70%	25%	10%	5%	5%
2015	65%	30%	10%	5%	5%

FIGURE 9.26 Combined approach, with vertical separation

Types of non-profits supported by area funders

Year	Health	Education	Human services	Arts & culture	Other
2010	80%	10%	10%	5%	5%
2011	85%	10%	10%	5%	5%
2012	80%	15%	10%	5%	5%
2013	75%	20%	10%	5%	5%
2014	70%	25%	10%	5%	5%
2015	65%	30%	10%	5%	5%

FIGURE 9.27 Combined approach, with horizontal separation

Case Study

5. Alternatives to pies (Pie Chart için alternatifler)

i. Alternatif: Rakamları doğrudan gösterin

Survey results: summer learning program on science

PRE: How do you feel about doing science?

POST: How do you feel about doing science?

Interest Level	Percentage
Not great	10%
Not at all interested	10%
Kind of interested	40%
Excited	40%

FIGURE 9.28 Original visual

Pilot program was a success

After the pilot program, 68% of kids expressed interest towards science, compared to 44% going into the program.

FIGURE 9.29 Show the numbers directly

Case Study

5: Alternatives to pies (Pie Chart için alternatifler)

Alternative #2: simple bar graph

Alternative #3: 100% stacked horizontal bar graph

Pilot program was a success

How do you feel about science?

BEFORE program, the majority of children were just OK about science.

Interest Level	Percentage
Bored	5%
Not great	5%
OK	30%
Kind of interested	40%
Excited	20%

FIGURE 9.30 Simple bar graph

Pilot program was a success

How do you feel about science?

BEFORE program, the majority of children were just OK about science.

AFTER program, more children became interested in science.

Interest Level	Percentage
Bored	5%
Not great	5%
OK	30%
Kind of interested	40%
Excited	20%

FIGURE 9.31 100% stacked horizontal bar graph

Case Study

5: Alternatives to pies (Pie Chart için alternatifler)
Alternative #4: slopegraph - eğim grafiği

Pilot program was a success

How do you feel about science?

Feeling	Before (%)	After (%)
Excited	38%	15%
Kind of interested	30%	15%
OK	19%	15%
Bored	11%	15%
Not great	5%	15%

BEFORE program, the majority of children fell just OK about science.
AFTER program, more children were Kind of interested & Excited about science.

Based on survey of 120 students conducted before and after pilot program (100% response rate on both surveys).

FIGURE 9.32 Slopegraph

Özetle..

Bölüm Özeti

- Tartıştığınız gibi, veri görselleştirme söz konusu olduğunda, nadiren tek bir doğru yol veya çözüm vardır.
- Kendinizi nasıl ıllerleyeceğinizden emin olmadığınız bir durumda bulduğunuzda, neredeyse her zaman aynı stratejiyi öneririm: Dinleyicilerinizi düşümk için duraklayın. Né bilmeleri veya yapmaları gerekiyor?
- Onlara hangi hikayeyi anlatmayı hedefliyorsunuz? Genellikle, bu sorular yanıtlayarak, verilerinizi nasıl sunacağınızla ilişkin iyi bir yol netleşecektir.
- Üğrendiğiniz tüm dersleri ve eleştirel düşünme becerilerinizi karşılaştığınız çeşitli ve çeşitli veri görselleştirme zorluklarına nasıl uygulayabileceğinizi düşünmektedir. Verillerle bir hikaye anlatma sorumluluğu ve fırṣatı size aittir.

Son olarak..

Son Düşünceler

Son özetler

- pratik yap, pratik yap ve biraz daha pratik yap.
- 1. İpuçları: **İyi öğrenin - Tip #1: learn your tools well**
Tableau, verilerinizden hızlı bir şekilde birden fazla görünüm ve güzel görünen grafikler oluşturmanızı olanaç tanıdığı için keşif analizi için harika olabilecek, kullanıma hazır popüler bir veri görselleştirme çözümüdür. Hikaye Noktaları aracılığıyla açıklayıcı olarak kullanılabilir.
- PowerPoint'i nasıl kullanırırmı?**
boş bir slayttan başlarım... görsellerimi Excel'de oluşturuyorum. PowerPoint'teki animasyon özelliği bir hikayede ilerlemek için yararlı olabilir. PowerPoint'te animasyon kullanırken, yalnızca basit Görün veya Kaybol öğelerin içeri girmesine veya kaybolmasına neden olan herhangi bir animasyondan uzak durun; bu, 3B grafiklere eşdeğer sunum yazılımıdır; gereksiz ve dikkat dağıtmaktır!

Son Düşünceler

Son Özetler

- 2. İpuçu:**
 - yineleyin ve geri bildirim alın
- 3. İpuçu:**
 - Verilerle hikaye anlatmaya zaman ayırrın

Son Düşünceler

Son Özetler

- 4. İpuçu: İyi örneklerle ilham alın**
- örnek blog ve sayfalar

Son Düşünceler

Son Özetler

- 5. İpucu:**
 - Eğlenin ve tarzınızı bulun
 - Ekipinizde veya kuruluşunuzda veri yetkinliğiyle hikaye anlatımı oluşturma
 - Herkese beceri kazandırın Bir veya iki dahili uzmana yatırım yapın



Özetle...

Bölüm Özeti

İşte ele aldığımiz ana derslerin bir incelemesi:

- 1. Bağlamı anlayın.
- 2. Uygun bir görsel ekran seçin.
- 3. Dağıntılılığı ortadan kaldırın.
- 4. Dikkatinizi istediğiniz yere odaklayın
- 5. Bir tasarımcı gibi düşünün.
- 6. Bir hikaye anlatın.

Tea break...

10:00



Start Stop Reset min: 10 sec: 0 type: Tea

Answers for Prezi by Fine Simulation Ltd.

In controls when stopped