

MIMARİ DİYAGRAMLAR



TIFA

ARCHITECTURE
STUDENT GUIDE
SERIES #6

TIFA
studio
@TIFA.STUDIO

Teşekkür

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, yıllardır maddi manevi desteklerini esirgemeyen aileme, editörlükte yardım eden arkadaşlarım Şevval Karakoç, Seren Emily Özmen, Havva Nur Kuçuk, Esin Aşan, Volkan Yılmaz, Buse Akay, Elif Rana Değirmenci, Buse Yüksel, Ömer Faruk Bayrak, Nil Gizem Karakurt, Tuğçe Yavan, Beyza Nur Eraslan, Hüseyin Gül, Elif Öpke, Elvan Akın, Tuğba Koçbayındıran, Kübra Nur Kurt, Melek Keskin, Yılmaz Can, Oğuzhan Çiçek, Bilge Sezair, Mert Pekçetin, Esra Tuğalan, Beyza Akın, Meltem Durmuş, Dilan Yağmakan, Melike İnce, Merve Cüre, İlkay Arslanoğlu ve Elif Ayşe Fidancı'ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

GİRİŞ

Mimari, bir kağıt üzerindeki bazı çizgiler veya konturlardan daha büyüktür.

Diyagramların mimari temsildeki güçlü etkisi üzerinde duracağımız bu e-kitap Mimarlık Öğrenci Rehberi serisinin bir parçasıdır. Daha önceki Arazi Analizi, Mimari Program, Örnek Bina Analizi, Konsept, Alan Tasarım İlkeleri e-kitaplarımı okumuş olmanızı tavsiye ediyorum. Bu kitap ile yaratıcı temsil araçlarından biri olan diyagramlar konusunu anlatacağım.

Tifa



YAZAR HAKKINDA

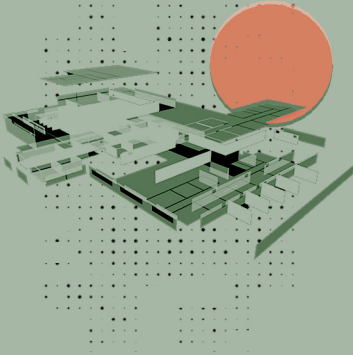


Tifa

Mısırlı mimar
ve yazar.
Araştırmayı ve
gezmeyi sever.

- Çalışmalar:

@tifa.studio



Tasarım sürecinin bir parçası olarak fikirlerinizin

kolayca anlaşılabilmesi için diyagramlar gibi

yaratıcı temsil araçlarından yararlanmalısınız.

Bu kitapta

Diyagramlar
üzerinden fikirlerinizi
nasıl basitleştirerek
karşınızdakine
anlatabileceğinizden
bahsedeceğim.

Diyagram Nedir ve Neden Yapılır?

(Diagraphein): Eski Yunanca'da
Diyagram, çizgilerle işaretlemek ve bir
şeyin açıklamasını veya işleyişini taslakta
veya taslakta göstermek anlamına gelir.

Nedir?

Diyagram, bir fikrin kolayca anlaşılabilmesi için soyutlanması ve basitleştirilmesi sürecidir. Bir binanın, alanın veya programın benzersiz ve ayırt edici özelliklerini tanımlayan fiziksel ve mekansal özelliklerin bir kayıdır.

Neden?

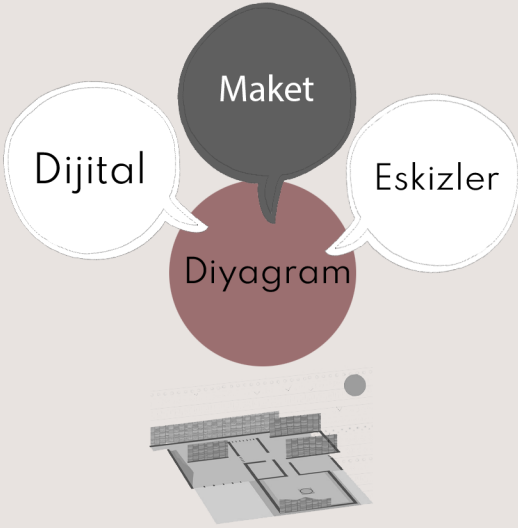
Bir mimarın dili genellikle çizimlerdir, bu yüzden temel olarak çok fazla metin kullanmak yerine neden fikirlenimizi diyagram gibi basit çizimlerle gösteriyoruz. Çalışmanızı inceleyenler için çok daha etkili bir sunum olacaktır çünkü sadece sonucunu değil, sürecini de görmek isterler!

DİYAGRAM

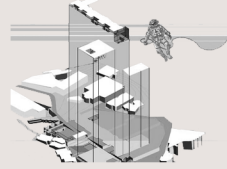
Bir çocuğun şeması veya eskizi gibidir

Bir düşüncenin netliği ve azaltılması ile ilgilidir.

Belirli bir projeye ilişkin içgörü sağlamak için bir dizi farklı açı sunar.



Diyagramlar yalnızca fiziksel olanı analiz etmekle kalmaz, aynı zamanda bağlamı, arka planı ve çok daha fazlasını ortaya çıkarır.



Diyagramlar, proje sürecinin erken aşamalarında bir soruna alternatif çözümlerin hızlı bir şekilde keşfedilmesini kolaylaştırır.



Diyagramlar ayrıca, görünüşte ilgisiz bazı çalışmaların, ilgili koşulların bir envanteri olarak nasıl bir araya getirilebileceğini anlamayı da kolaylaştırır.

Diyagram oluşturma, tasarım sürecinin kendisini gösterme yöntemidir. Görsel dil, eskizler ve diyagramlar tasarımcının yansıtmak istediklerini temsil ettiği düşünce ve gerçeklik arasındaki ortamdır.

Diyagramlar sadece bir görsel temsil yöntemi değil, aynı zamanda problem çözme yöntemidir.

Diyagramlama, tasarım sürecinin başlangıcında yapılan temel kabarcık diyagramlarından başlayarak tasarımın farklı mimari yönlerine kadar tüm tasarım sürecinde önemli bir rol oynar.

Kısaca diyagramlar iletişim araçları olarak kullanılır ve farklı kavramları hızlı bir şekilde test etmenin bir yolu olarak da kullanılabilirler.

Bu mimarlara özel !

Diğer sanatlarda genellikle resim veya heykel gibi tasarım sürecinin kendisini göstermeye odaklanılmaz, ancak bizim için bu temel bir beceridir!



Aklınıza gelen her çılgın fikir için bir plan yapmak, modellemek ve render almak..Bu korkunç bir şey!

Diyagramlar sayesinde, onlarca fikri hızlı ve verimli bir şekilde test etme seçeneğiniz olabilir.

IMAGINE

Diyagram yapmanın nedenlerinden biri de, mimari çizimlerin bazen dışardan bakanlar ya da müşteriler için anlaşılmasının zor olmasıdır. Bu nedenle, herkesin kolayca anlayabileceği basit çizimler kullanarak konseptin en önemli kısımlarını açıklamak için diyagramlar kullanılır.

Böylece konseptin görülmesini zorlaştıran detayları ortadan kaldırarak herkesin fikirlerinizi net bir şekilde görebilmesini sağlarız.

Diyagram Türleri

Diyagramlarla ilgili herhangi bir kural yoktur. Mimar, fikrin veya tasarım kararının nasıl daha net bir şekilde iletileceğini düşünüyorsa o şekilde yapmalıdır. Ancak bunları kategorilere ayırmak, size hangi fikirlerin nasıl gösterileceği konusunda ilham verir!

Türler

Bubble Diyagramı

Konsept Diyagramı

Program Diyagramı

Bağlam Diyagramı

Yapısal Diyagram

Aksonometrik Diyagram

Ölçek Diyagramı

Etkinlik Diyagramı

Duyumsal Diyagram

Tipolojik Diyagram

Sirkülasyon Diyagramı

Parametrik Diyagram

Plan Diyagramı

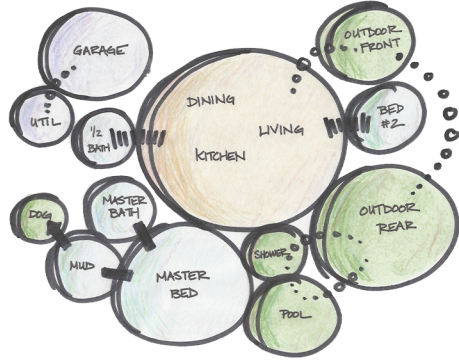
Kütle Diyagramı

Geometrik Diyagram

İllüstrasyon

Eskiz

Kolajlar



CONCEPT #1 MAIN HOUSE

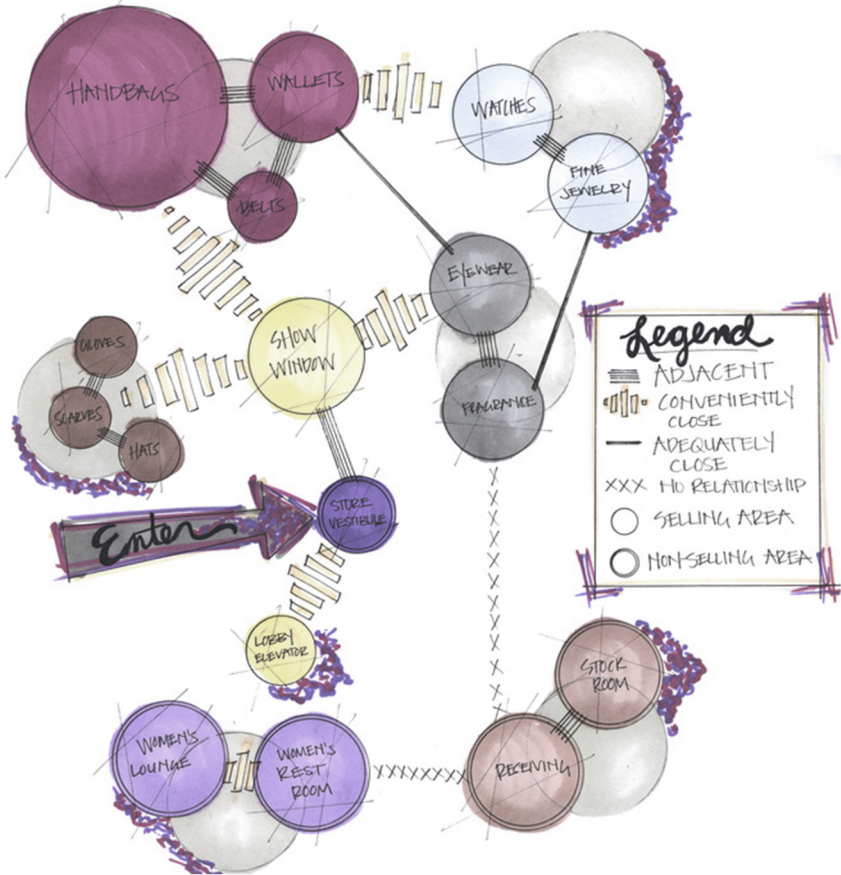
Bubble Diyagram

Bubble diyagramları, tasarım sürecinin başında mekan planlaması ve organizasyonu için kullanılmak üzere mimarlar tarafından serbest el ile yapılan diyagramatik çizimlerdir.

Programın çeşitli öğeleri listelenir ve ardından gerekli yakınlığa göre düzenlenir. Bir tasarımın neresine geldiğinin bir düzenlemesidir. Tıpkı kavramsal diyagramlar gibi, bu diyagramlar da daha sonra en uygun boşluk düzenini geliştirmek için değiştirilir.

Upper Image Credit:
https://opensourcehousestudio.files.wordpress.com/2014/09/jl_dash_concept1mainhouse.jpg

Ground Levels



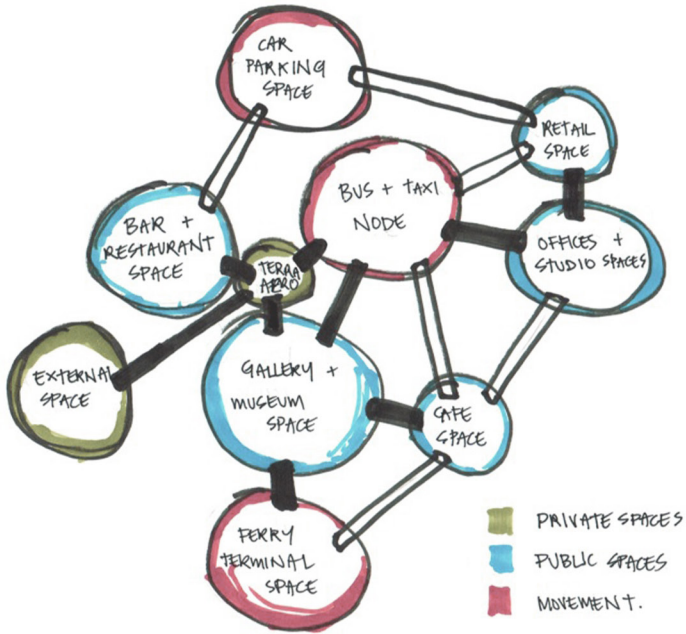


Image Credit:
<http://beaudavis510.blogspot.com/2010/03/spatial-adjacencies.html>



Image Credit:
<https://emmalfox.files.wordpress.com/2010/12/scan7.jpg>

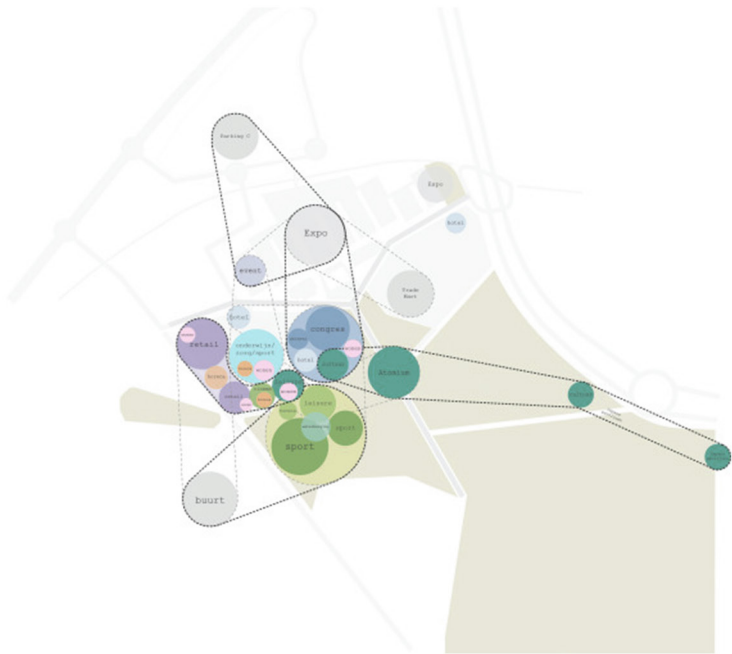


Image Credit:
<https://worldlandscapearchitect.com/neo-brussels/#.X112p3kzZPY>

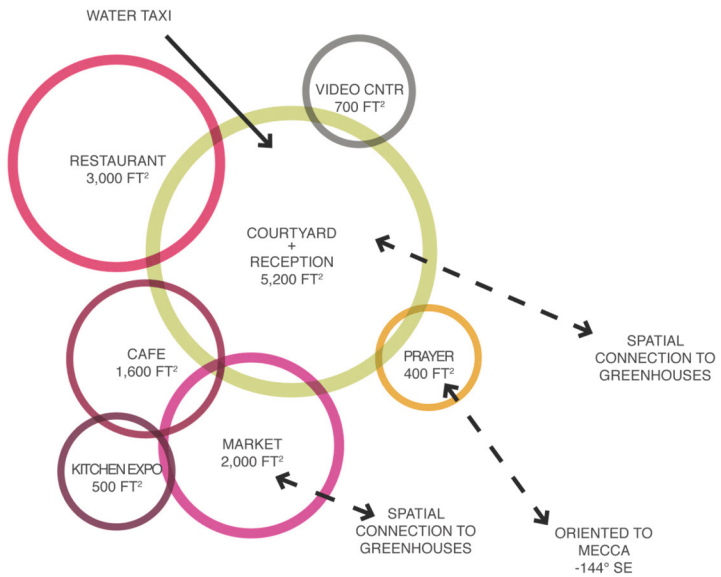
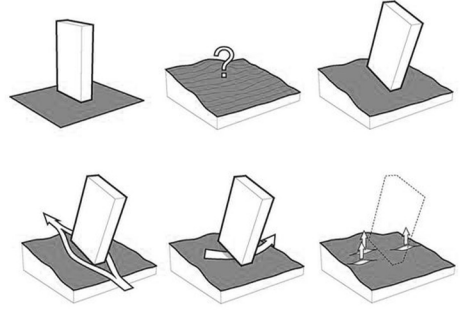


Image Credit:
<https://archinect.com/mjg363/project/aquaponics-research-center>



Konsept Diyagramı

Kavramsal diyagramlar, belirli adımlarla kavramı bulma sürecini veya sırasını gösterir. İnsanların nihai fikre neyin yol açtığını anlamalarına yardımcı olur. Birkaç temel şekil ve bunların düzenlenmesi yoluyla ana fikir ortaya konur. Bu kavramsal diyagramlar, asıl tasarım ortaya çıkana kadar daha sonra manipüle edilen, ayarlanan ve değiştirilen başlangıç adımı olarak görülebilir. Kavramsal bir diyagram genellikle ikiden fazla adım alan bir süreç olarak sunulur. Bu diyagramlar genellikle süreç boyunca sabit kalan bir ayar kullanır. Kavramı daha net göstermek için sadece bir veya iki değişkeni kullanmak gerekir.

Upper Image Credit:

https://opensourcehousestudio.files.wordpress.com/2014/09/ij_dash_concept1mainhouse.jpg

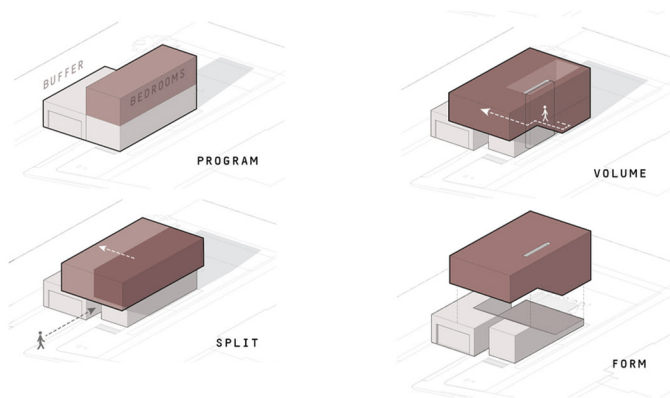


Image Credit:
https://www.archdaily.com/912771/chappell-smith-the-raleigh-architecture-co?ad_medium=gallery

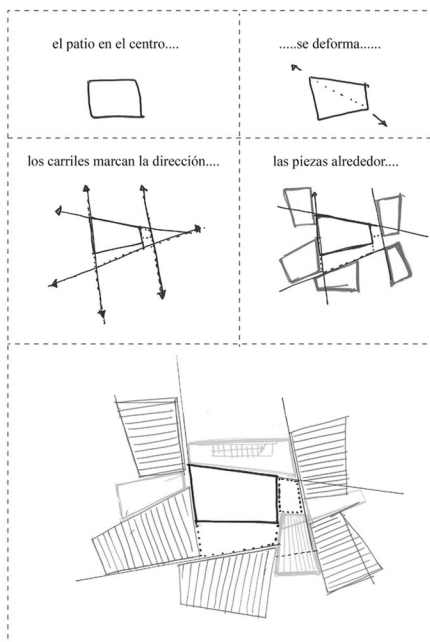


Image Credit:
https://www.archdaily.com/782235/prototype-house-in-japan-javier-mariscal-plus-lara-perez-porro?ad_medium=gallery

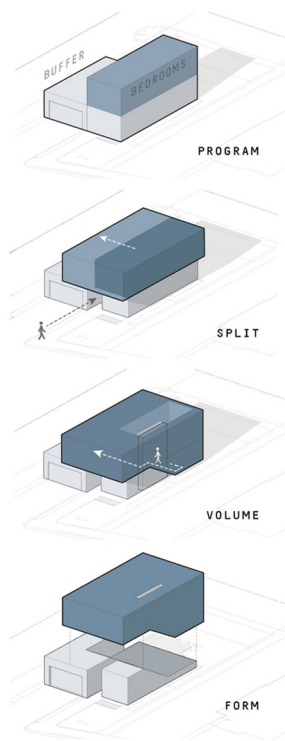


Image Credit:
https://www.archdaily.com/912771/chappell-smith-the-raleigh-architecture-co?ad_medium=gallery

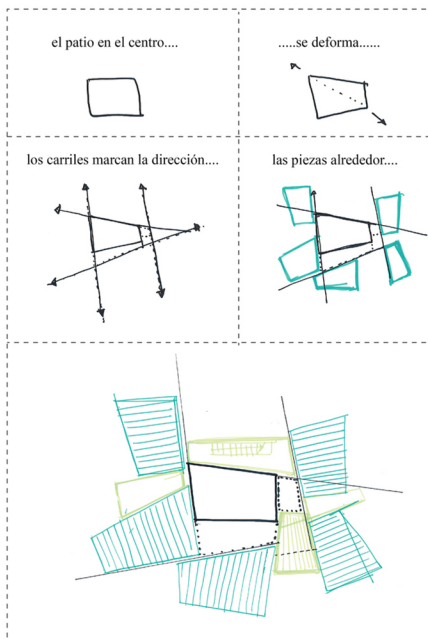
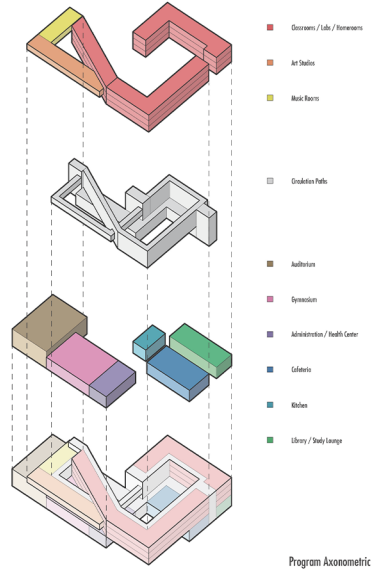


Image Credit:
https://www.archdaily.com/782235/prototype-house-in-japan-javier-mariscal-plus-lara-perez-porro?ad_medium=gallery



Program Diyagramı

Projenin program diyagramı, bir projede yer alacak farklı işlevleri ve alanları (odalar, boşluklar, vb.) tanımlar.

Bu diyagramlar, program ve kullanım açısından bir projenin düzenine atıfta bulunur ve programın bina formuyla nasıl ilişkili olduğunu görselleştirmek için kullanılabilir.

Bir sonraki örnekte göreceğimiz gibi temel bir şema gibi farklı şekillerde veya bir plan, kesit, 3d çizim, model veya eskiz üzerinden anlatılabilirler!

Upper Image Credit:

https://learningecologies2013.files.wordpress.com/2013/02/first-review-boards_page_1.jpg

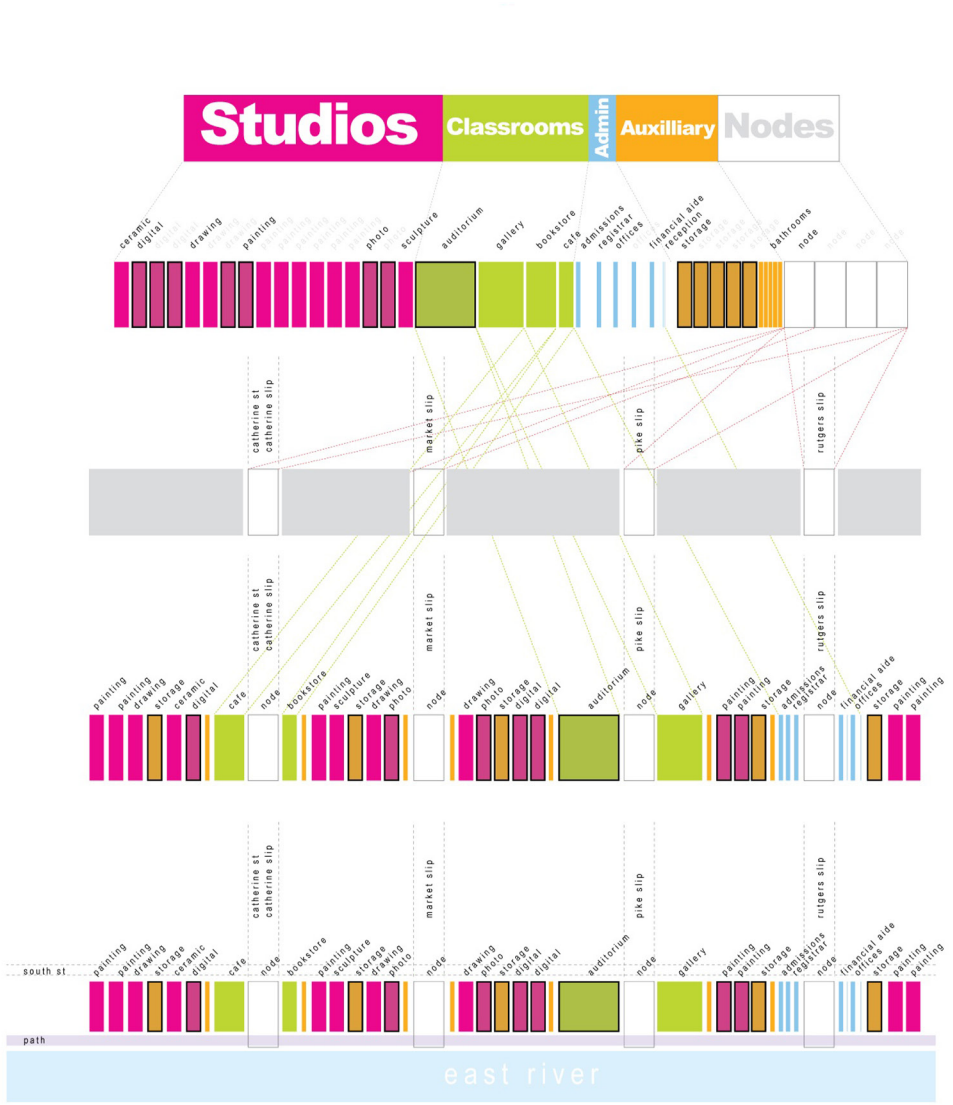


Image Credit:
<https://www.flickr.com/photos/jbergen/4118348816>

PROGRAM LAYOUT

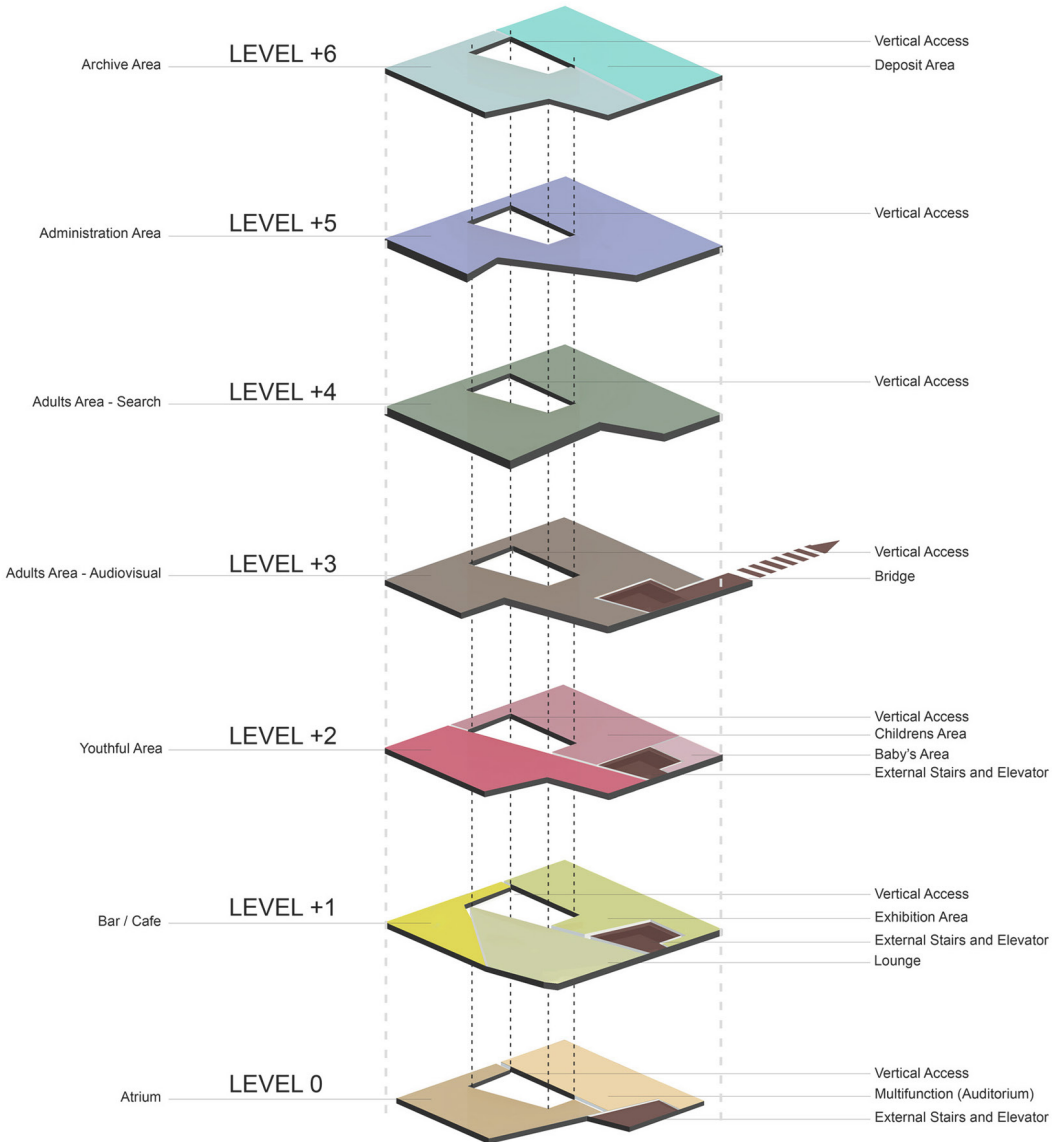
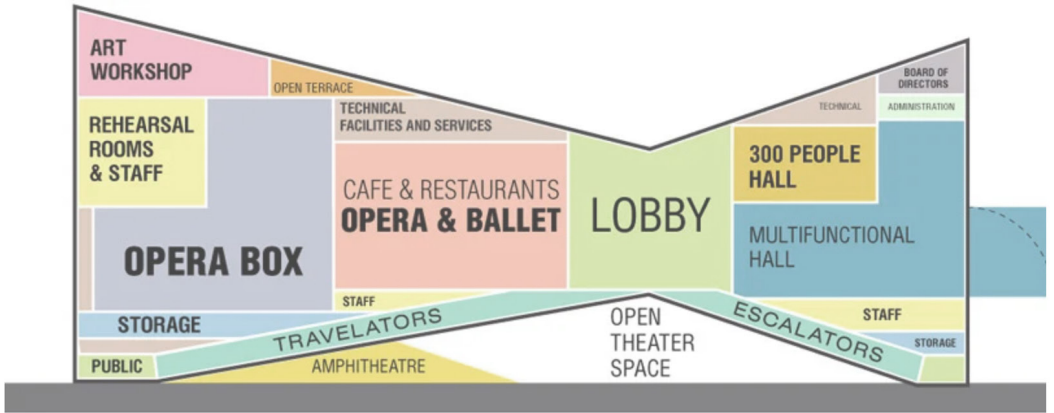


Image Credit:

<https://www.archdaily.com/626465/vila-franca-de-xira-municipal-library-miguel-arruda-arquitectos-associados>



programmatic sectional diagram

Image Credit:
<https://www.designboom.com/architecture/forma-busan-opera-house/>

Program Zoning

- CORE
- ATELIER
- CHAIRMAN AREA
- OFFICE
- CAFETERIA
- LOBBY
- GALLERY
- AUDITORIUM (208 seats, 450 m²)
- PARKING LOT (52 cars, 450 m²)

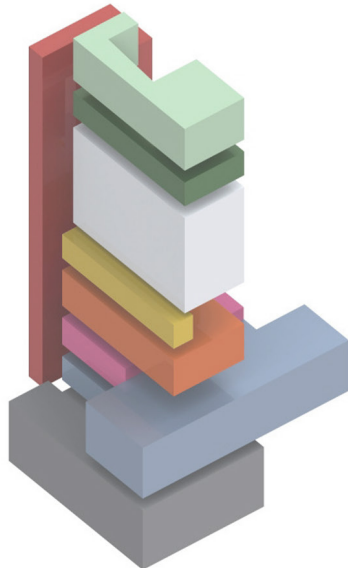
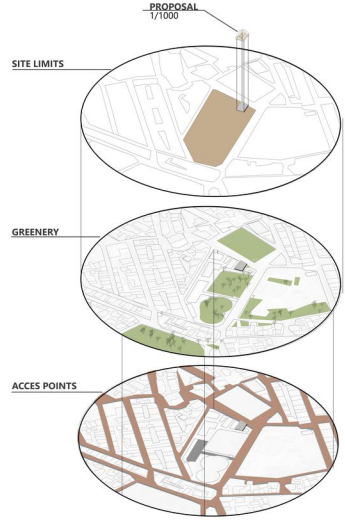


Image Credit:
https://www.archdaily.com/606809/khvatec-headquarter-_system-lab?ad_medium=gallery



Bağlam Diyagramı

Bunlar, arazi analizi diyagramları gibi bir projenin bağlamını ve arka planını göstermek veya analiz etmek için kullanılan diyagramlardır. Bu diyagramlar tasarımı, yerleşimi ve mekansal düzenlemeyi şekillendirmeye yardımcı oldukları için tasarım sürecinde çok önemli hale gelir.

Bağlam diyagramlarının bir başka yönü de çevresel olanlardır. Binanın çevresel olarak nasıl işleyeceğini gösterirler. Hava akışını, güneş hareketini ve gölgeleri göstermek için kullanılırlar.

Upper Image Credit:

<https://i.pinimg.com/originals/5a/d0/d5/5ad0d5d08567eef8a8df88d4b02a5a2e.jpg>

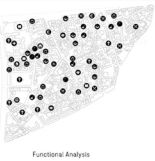


Image Credit:
My own work :)

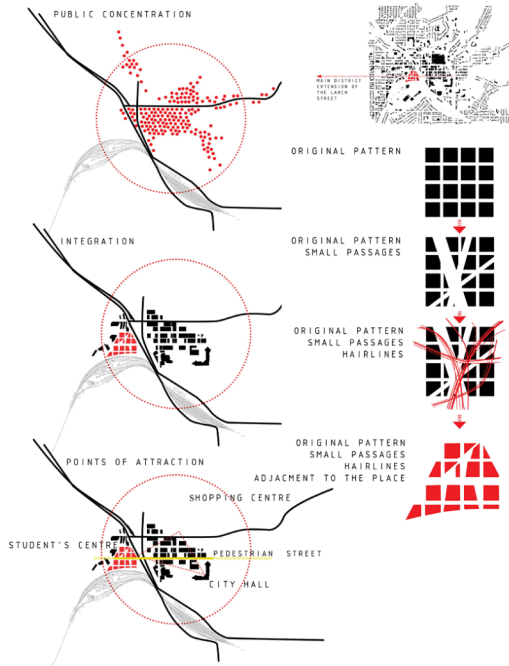
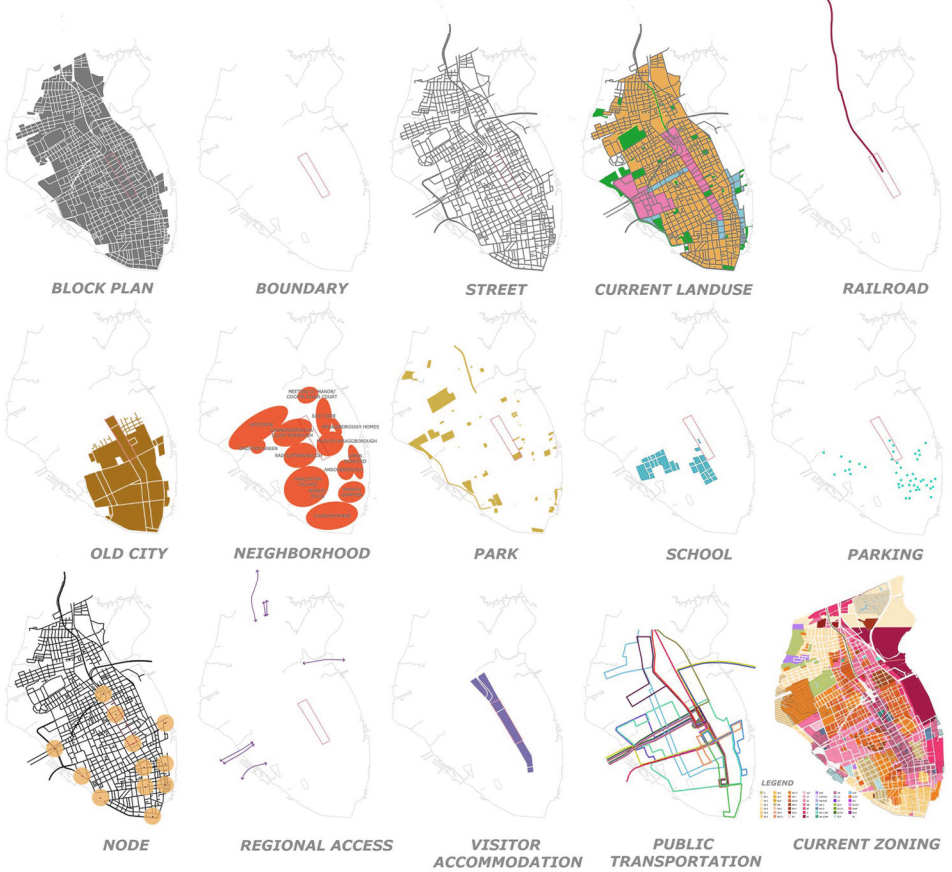


Image Credit:
<https://i.pinimg.com/originals/62/4c/a9/624ca995f82034fcbaf7de27650203c5.jpg>

— MACRO ANALYSIS



— MICRO ANALYSIS

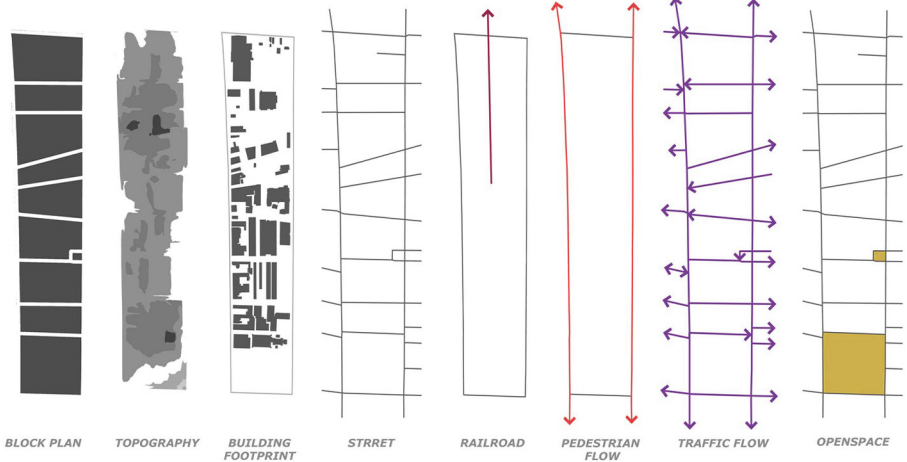


Image Credit:

<https://archinect.com/sejnjang/project/sustainable-urban-corridor-block-pattern-and-underutilized-space-in-upper-king-street-district-charleston-sc>

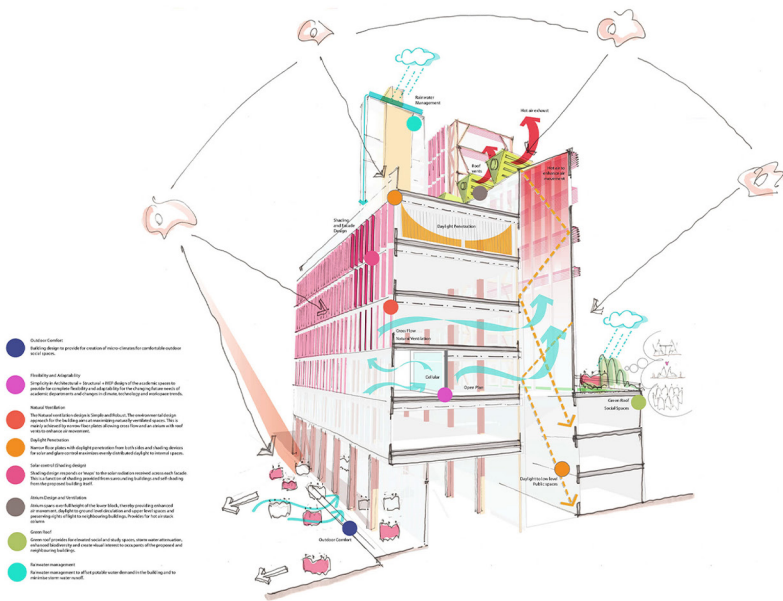
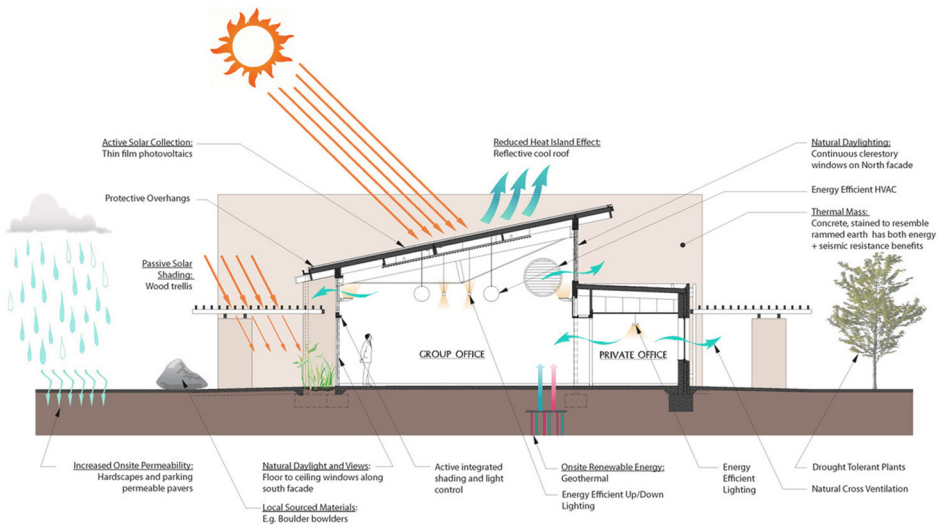


Image Credit:
<https://www.rsh-p.com/projects/centre-buildings-redevelopment-at-lse/>

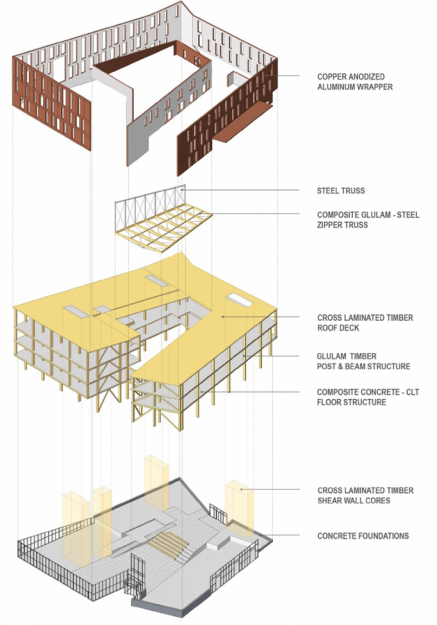


Mojave Rivers Ranger Station - Section Looking West
 Sustainability Features



Image Credit:
https://www.archdaily.com/274996/mojave-rivers-ranger-station-marcy-wong-donn-logan-architects?ad_medium=gallery

Yapısal Diyagram



Bunlar, binanın genel formuyla ilgili olarak gösterilen bir projenin yapısal unsurlarıdır. Tasarımın yapısal yönü ile ilgilenirler.

Genellikle bir binanın yapısal elemanları aksometrik diyagram üzerinde gösterilir. Bu diyagramlar ayrıca sıkıştırma ve gerilim gibi yapısal kavramları da açıklayabilir.

Bu diyagramlar genellikle tasarım sürecinin son aşamalara doğru yapılır.

Upper Image Credit:
<https://blog.sketchup.com/article/leers-weinzapfel-associates-collaboration-sustainable-buildings-and-timber-structures>

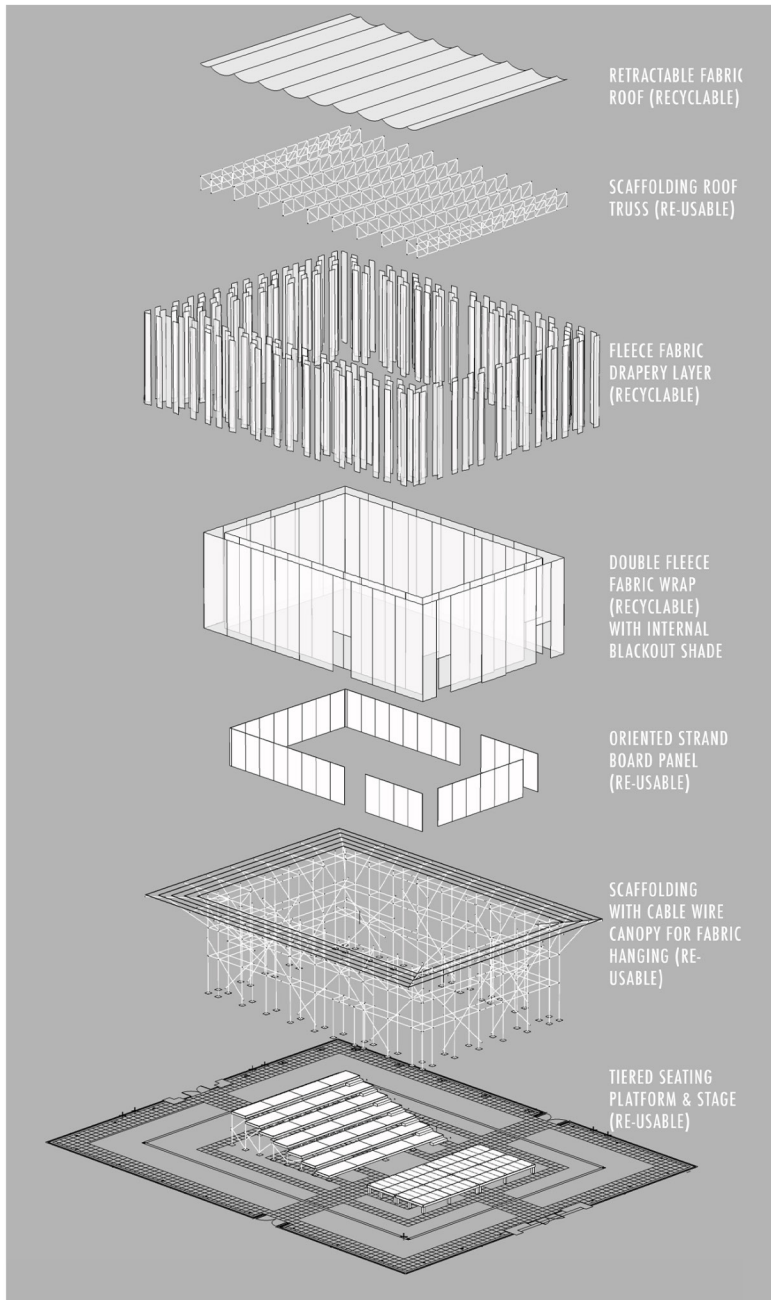
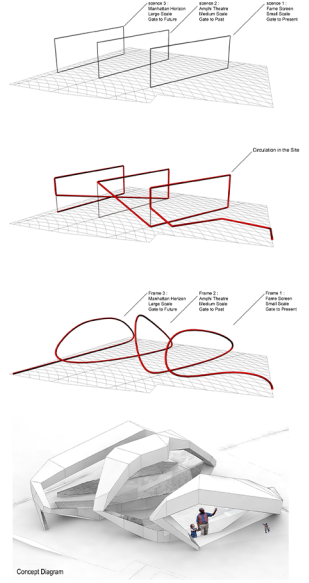


Image Credit:

https://www.archdaily.com/440635/willow-theater-tim-lai-architect-brad-steinmetz-stage-design?ad_medium=gallery



Aksonometrik Diyagram

Sadece bir bina konseptinin dış kısmı hakkında bir fikri temsil etmek istediğinizde değil, aynı zamanda patlatılmış kesit tekniği ile de yapılabilir. Aksonometrik diyagramlar, paralel projeksiyonda bir perspektiften görüldüğü gibi mimari veya mekansal kavramları açıklayabilir.

Upper Image Credit:
https://www.archdaily.com/136819/long-island-cinema-competition-afsarmanesh-architects?ad_medium=gallery

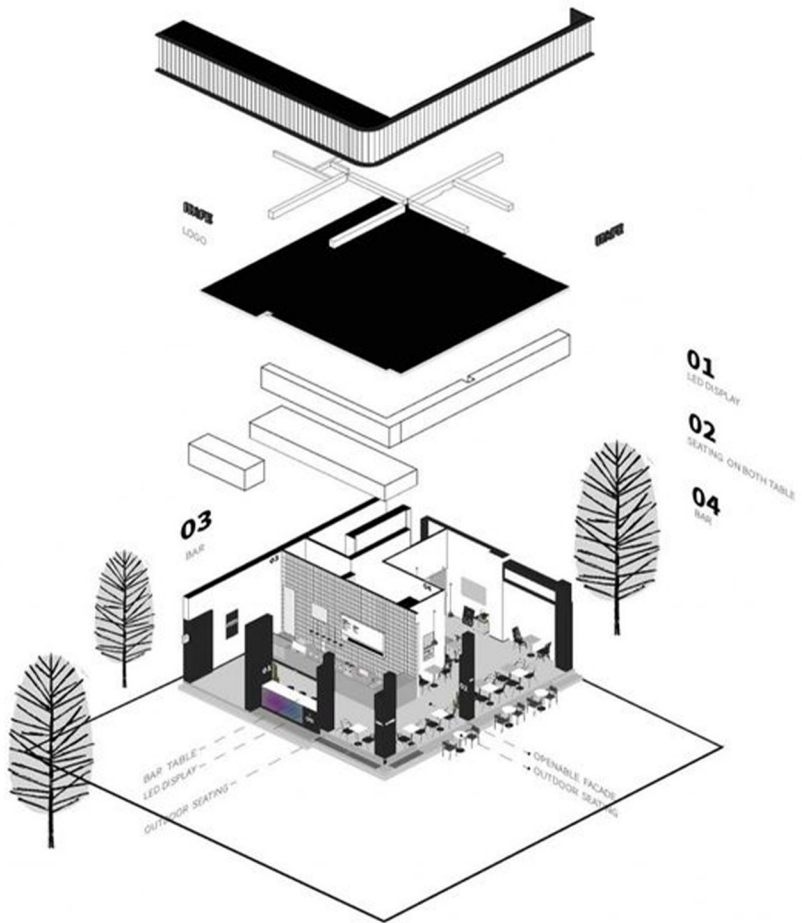


Image Credit:
<https://www.metalocus.es/en/news/itafe-tea-and-coffee-drink-space-design-dayab>

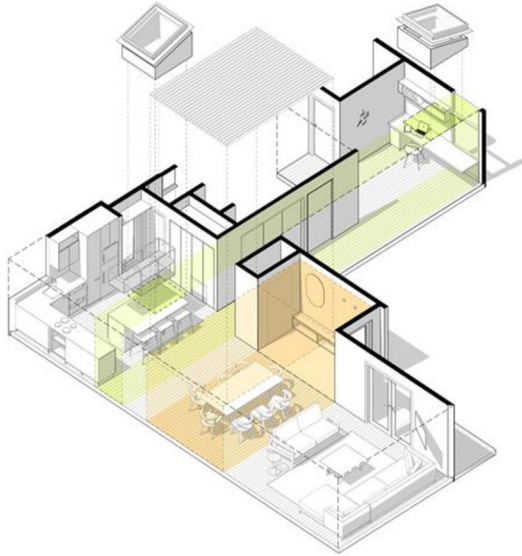


Image Credit:
<https://www.baudivision.co.nz/>



Image Credit:
<https://www.instagram.com/p/CAvP5bnp1cQ/?igshid=7a1mnw33nd61>



Image Credit:
<https://www.designboom.com/architecture/vector-architects-suochengli-neighborhood-library-yantai-hutong-china-11-07-2018/>

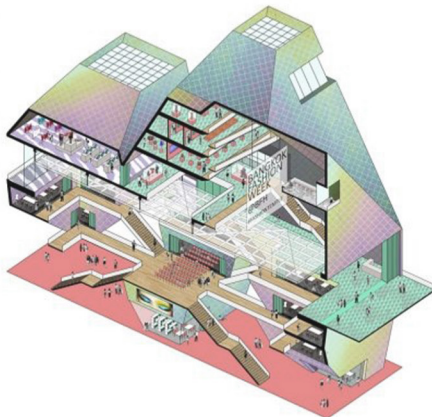
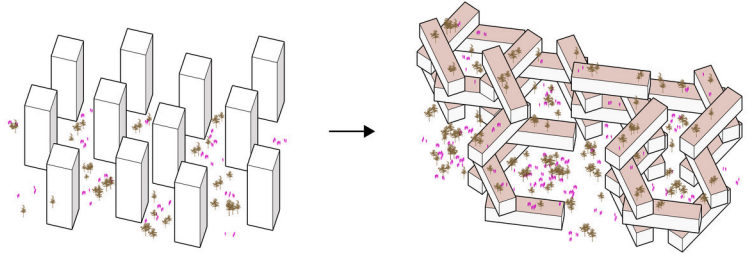


Image Credit:
<https://bustler.net/news/4324/a-closer-look-at-the-fashion-temple-2nd-prize-bangkok-iam-fashion-winner>



Ölçek Diyagramı

Ölçek diyagramları, adından da anlaşılacağı gibi, bir tasarım konseptinin ölçeği ile ilgilidir. Genellikle insan ölçeğine ait bir yapı formuyla ilişkilendirilirler veya bir projenin boyutunu bir ölçüt kullanarak gösterirler veya bir yapı formunun ölçeğini yaygın olarak bilinen bir referansla karşılaştırırlar.

Upper Image Credit:

<https://www.archdaily.com/87233/30-graphs-and-charts-to-boost-your-visual-presentation/58f0e4d58eaa31000e22-30-graphs-and-charts-to-boost-your-visual-presentation-photo>

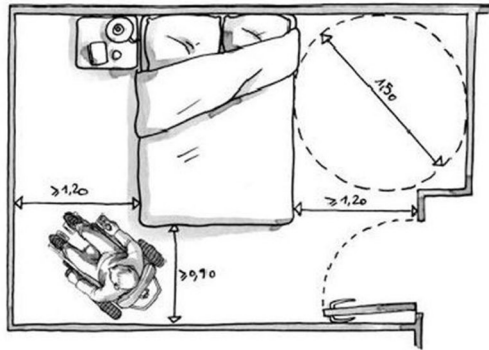


Image Credit:
<https://t.pinterest.com/pin/487514728413826434/>

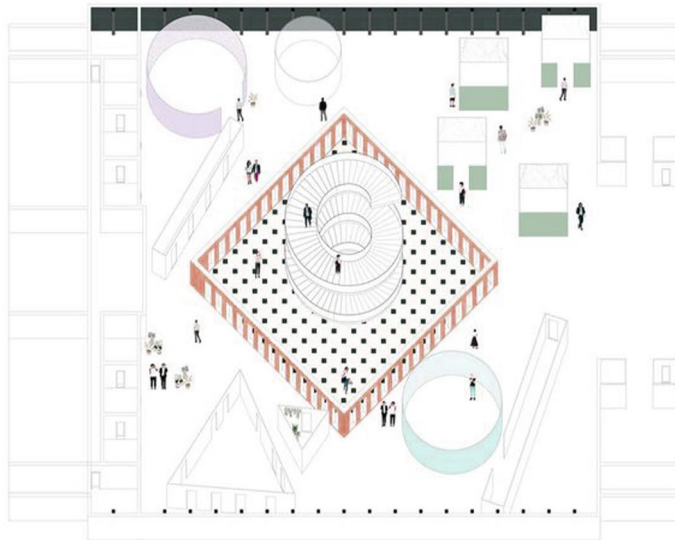


Image Credit:
https://www.instagram.com/p/BtllHRIhzGt/?utm_source=ig_share_sheet&igshid=rtw96izxn1sf



Etkinlik Diyagramı

Faaliyet diyagramları, projenin belirli alanlarında neler olduğunu göstermek için kullanılır.

Upper Image Credit:
My own work

CHILDREN'S ACTIVITY NEEDS

0-2 YEARS OLD



SEPARATED CIRCULATION



NURSERY



PARENTS GATHERING



BUNDED HILLS



SANDPIT



WIND PAVILION



SUNKEN GATHERING

3-5 YEARS OLD



RAINBOW TRAMPOLINE



FOUNTAIN PLAZA



TREE HOUSE



FESTIVAL PARADE



PRAIRIES



FAMILY CAFE



PAINTING WALL

6-7 YEARS OLD



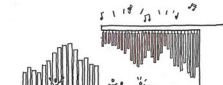
GAME SPACE IN FORTRESS



SHALLOW POND



HAPPY BRIDGE



MUSIC INSTALLATIONS



ZOO SPACE



PLAY UNDERGROUND

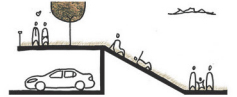


DRAMA PERFORMANCE

8-12 YEARS OLD



INTERACT MULTIMEDIA



HIDDEN PARKING



DANCING SCULPTURE



STREET PERFORMANCE



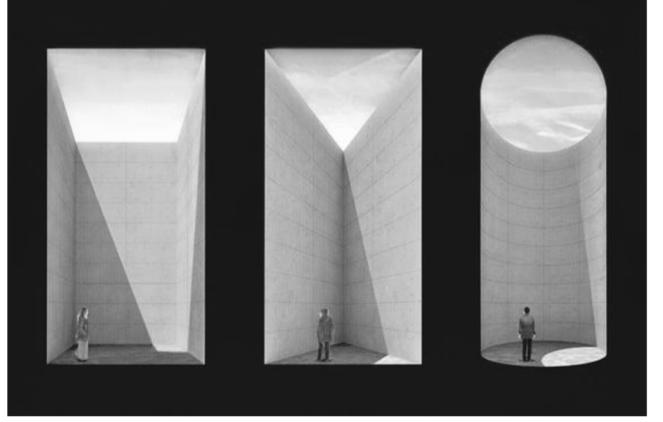
HANDCRAFT FLEA MARKET



CHILDREN FARM



SUSPENDED CABLE CAR



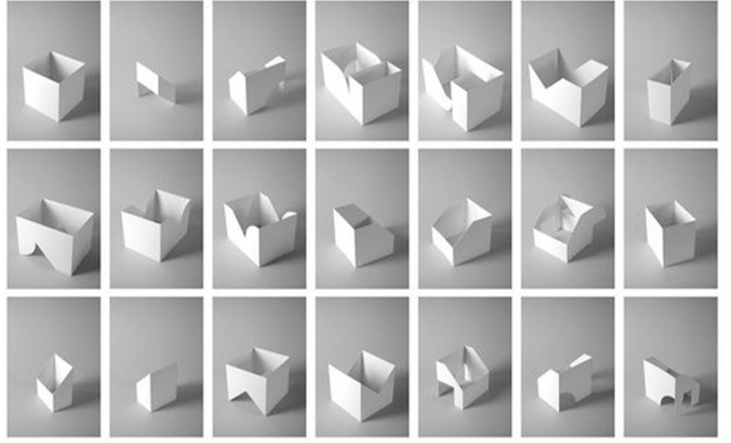
Duyumsal Diyagram

Kullanıcının dokunma, koklama vb. gibi duyularıyla algılayacağı, tasarım konseptinin duyusal veya deneyimsel yönleri ile ilgilidir.

Bu diyagramlar genellikle soyut bir öğeye sahiptir, çünkü konuları esas olarak duygularla ilgilidir, burada duyular soyut çizimler, herhangi bir sanat veya kolaj biçimiyle temsil edilir.

Upper Image Credit:

<https://www.nzz.ch/amp/schweiz/bildstrecke/therme-vals-erweiterung-ando-1.18375343>

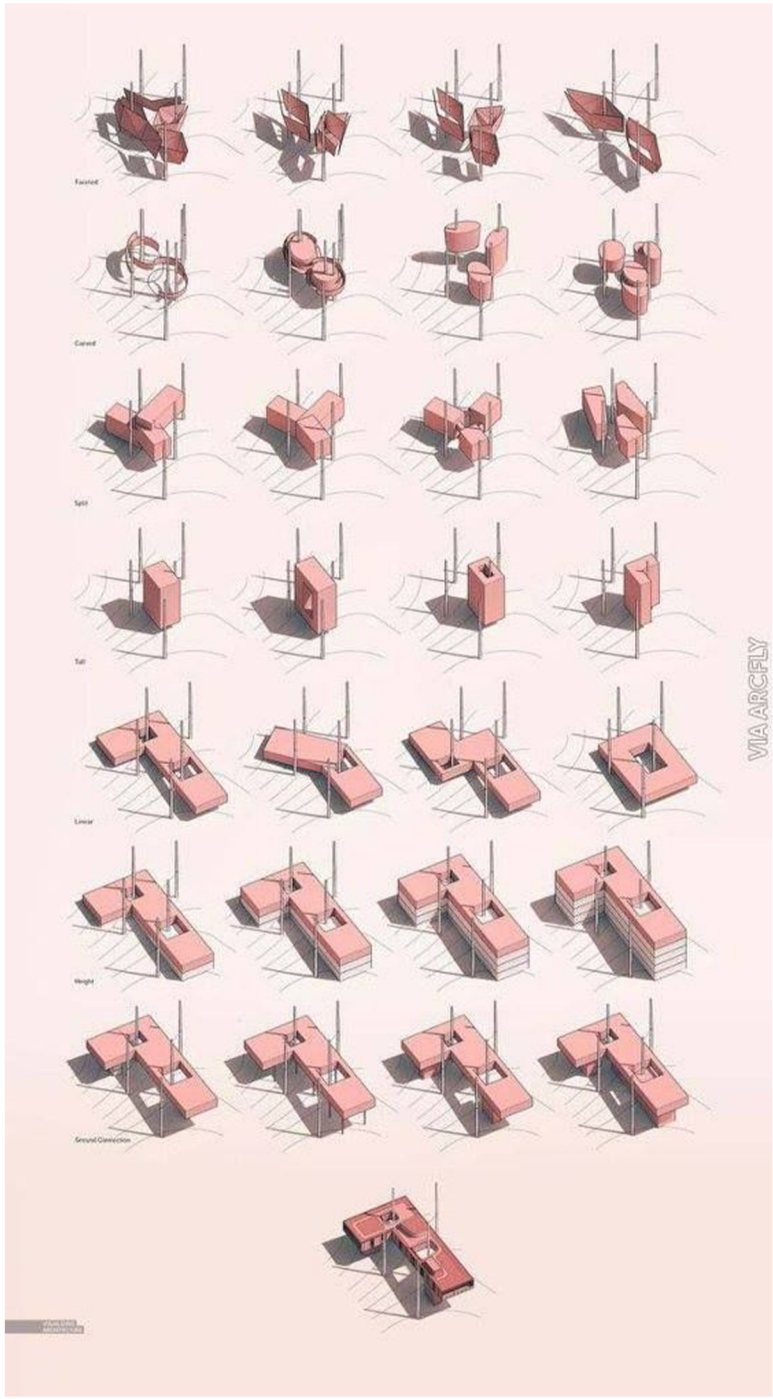


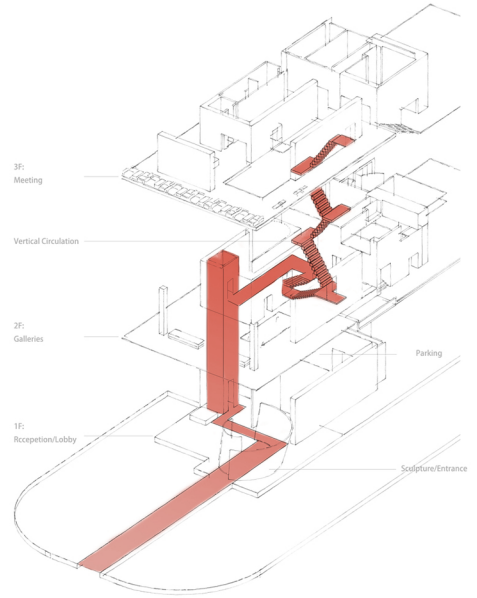
Tipolojik Diyagram

Tasarım konseptinin unsurları arasındaki farklı türleri, olasılıkları veya ilişkileri esnek bir şekilde tanımlar.

Upper Image Credit:
<https://tr.pinterest.com/pin/27303141479260922/>

Examples





Sirkülasyon Diyagramı

Bu diyagramlar, projedeki kullanıcıların akışının bir temsilidir. Hareket sırası, çizgiler ve oklar yardımıyla gösterilmiştir. Bu, tasarımcıların farklı alan gereksinimleri türlerini, aralarındaki ilişkileri ve hiyerarşilerini anlamalarına yardımcı olur.

Bu diyagramlar aynı zamanda alanların doğasının ve bunları kimin kullanacağını belirlenmesine yardımcı olur, örneğin kamusal alanlar ve özel alanlar, farklı alanlara erişimi göstermek için farklı oklarla işaretlenmiştir.

Upper Image Credit:
https://www.archdaily.com/909060/way-of-seeing-waterfrom-design?ad_medium=gallery

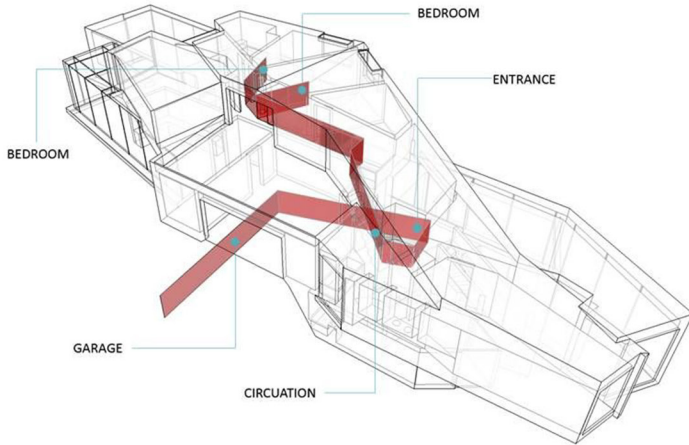


Image Credit:
<https://tr.pinterest.com/pin/19773685841816073/>

FROM GARAGE TO BEDROOMS
 circulation

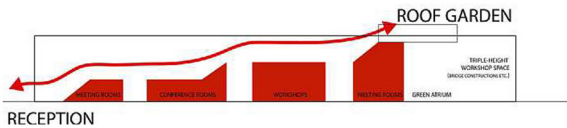
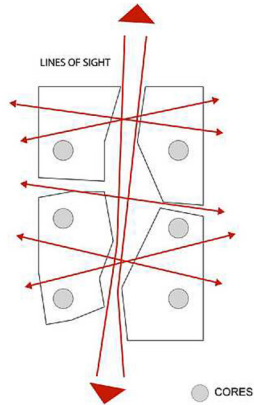
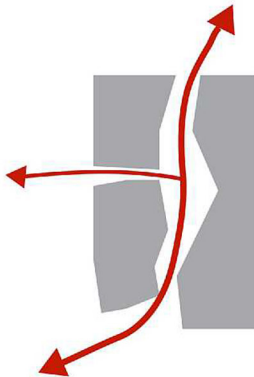


Image Credit:
<https://www.cfmoller.com/p/det-tekniske-fakultet-sdu-i2571.html>

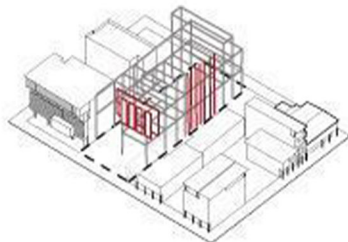
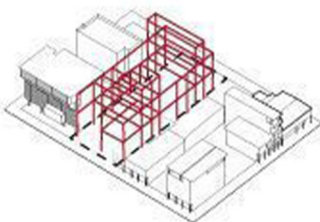
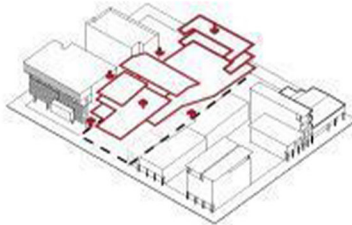
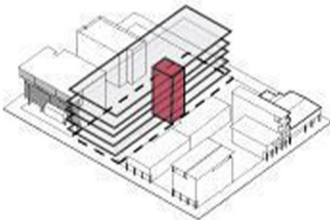
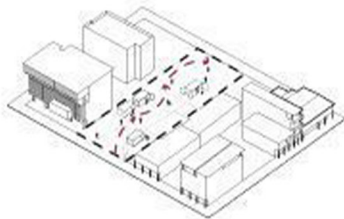
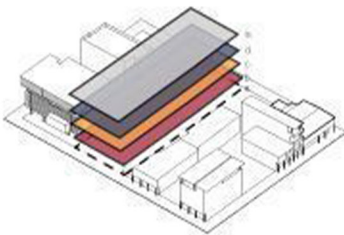
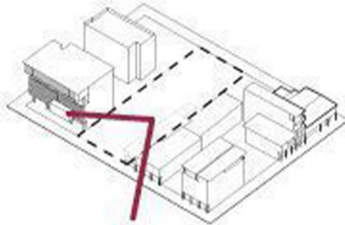
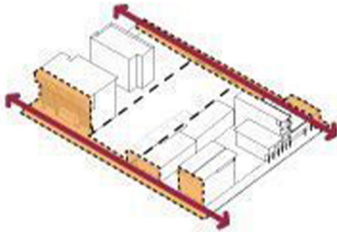
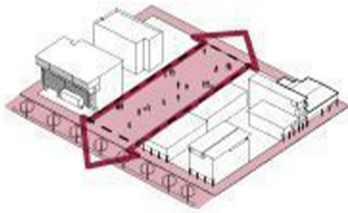
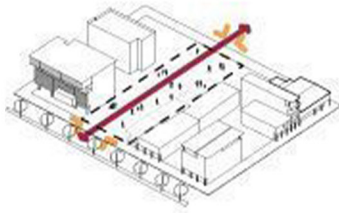




Image Credit:
http://www.carlsterner.com/design/2003_njit_master_plan.shtml

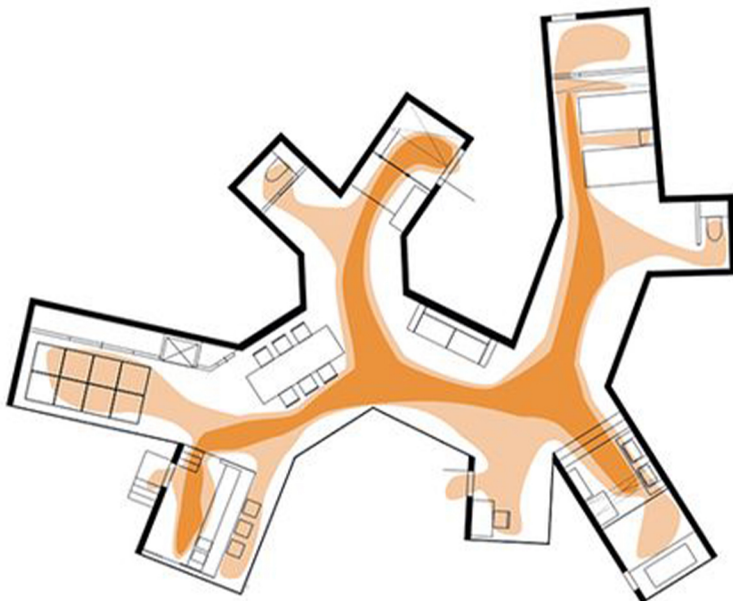


Image Credit:
<https://tr.pinterest.com/pin/22869910597024759/>

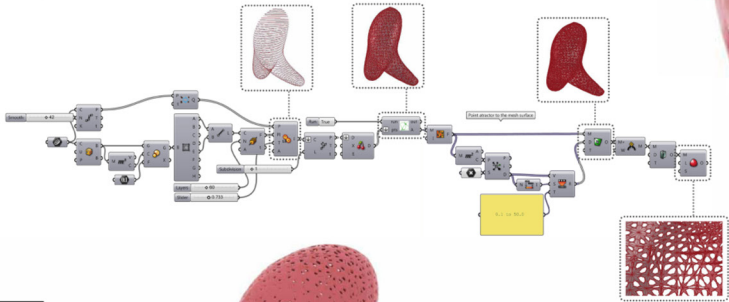


Parametrik Diyagram

Bu diyagramlar parametrik tasarım süreci ve akışı ile ilgilidir, genellikle kodlama, çekirge denklemleri veya adımlarda gösterilen parametreler gösterilir.

Upper Image Credit:
<https://emperortomoto.wixsite.com/website-81/aesthetic>

GH DEFINITION

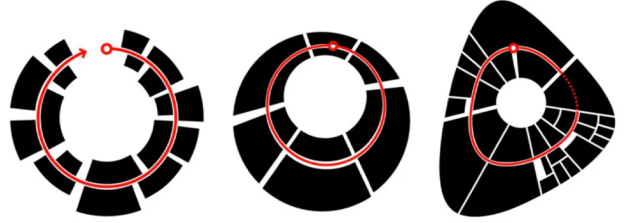


NOTES & STEPS

Done with **Weaverbird** (thicken and smoothing), **MeshEdit**, and the **MeshFromPoints** command from **Rhino** which uses the marching-cubes algorithm and which is now also available in Grasshopper thanks to Tudor Cosmat



urbanity of the street space.



Plan Diyagramı

Plan diyagramları, bir projenin mekansal özelliklerine odaklanır. Tüm plan yaklaşımını veya plan çözümünün belirli bir bölümünü analiz edebilir veya hiyerarşi ve mekan organizasyonu yerleştirebilir. Ayrıca programın mimari formu, mekansal kompozisyon ve düzen ile de ilgili olabilir.

Upper Image Credit:
<https://www.designboom.com/architecture/big-architects-europacity-france/>



Elderly Couple

- Enclosed Master Suite
- Accommodates 2 wheelchair users
- Open kitchen plan
- Maximize lower counter space and base storage

Extended Family

- Maximized sleeping potential in each room
- Large hall closet
- Maximum seating in public zones, living room and kitchen
- Maximum cabinetry and counter space

Single Person

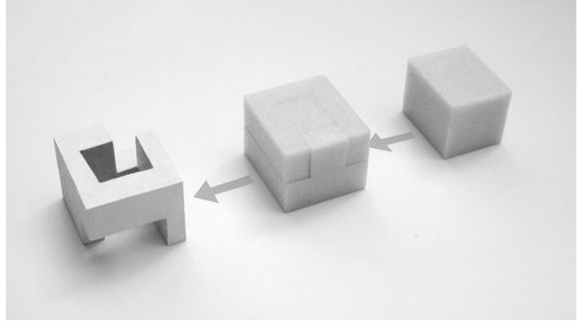
- Live / work space
- Generous storage for one
- Living area separate from kitchen to accommodate both public and private work
- Flexible back room

Family with kids

- Separated bedrooms
- Bunk beds
- Homework area off hall
- Dedicated kitchen area for one cook
- Clear views around house from kitchen

Image Credit:

<https://chatterbox.typepad.com/portlandarchitecture/2010/08/cascadia-natural-talent-design-competition.html>

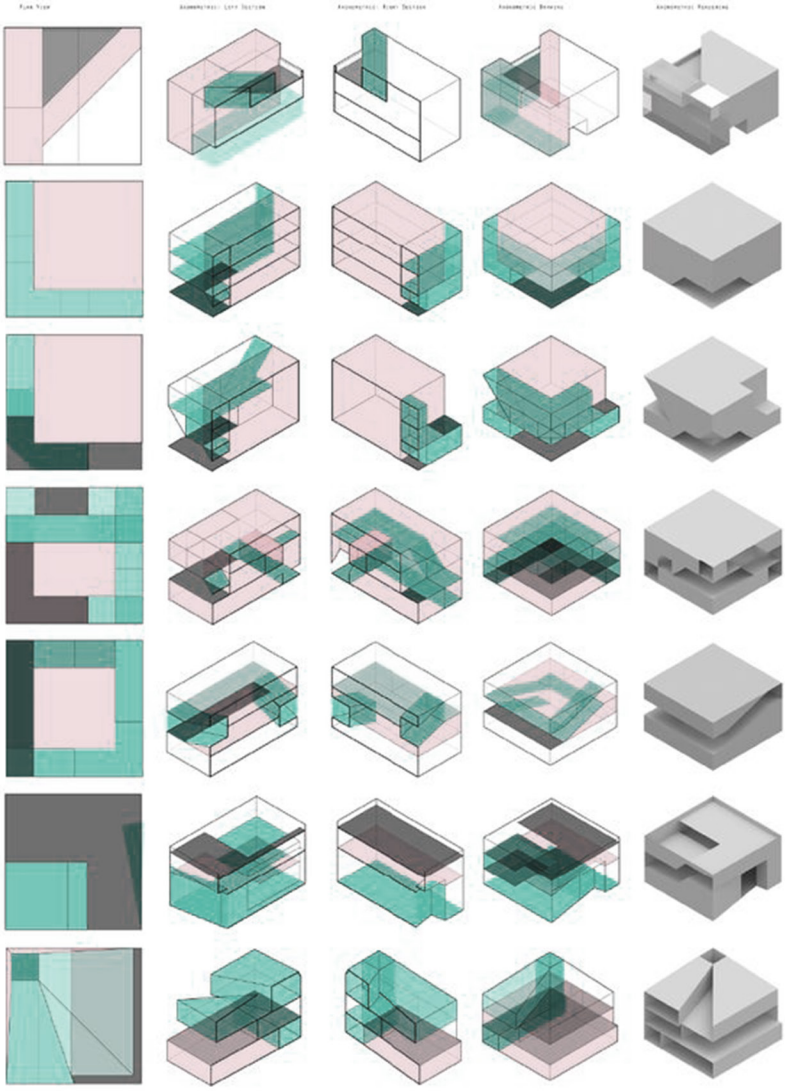


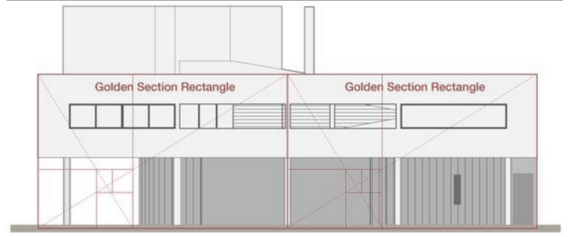
Kütle Diyagramı

Bu diyagramlar, projenin kütesinin hangi koşullara, kavramlara...vb. göre oluştuğunu gösterir.

Upper Image Credit:
<https://tr.pinterest.com/pin/27654985197305726/>

COMMUNITY LEARNING CENTER
FIRST YEAR STUDIOS
SPRING 2017
DANIELA POLINI





Geometrik Diyagram

Bir projenin veya binanın geometrik oluşumunu, bir plan veya bölümün oranlarını ve orantılarını veya geometriyle ilgili diğer özelliklerini gösterir.

Upper Image Credit:
<https://tr.pinterest.com/pin/755549274972006945/>

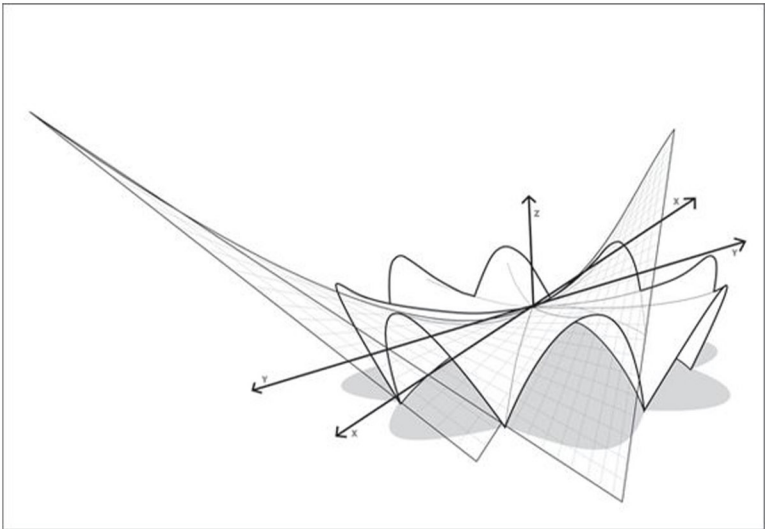


Image Credit:
<http://candelastructures.org/exhibit/name.html>

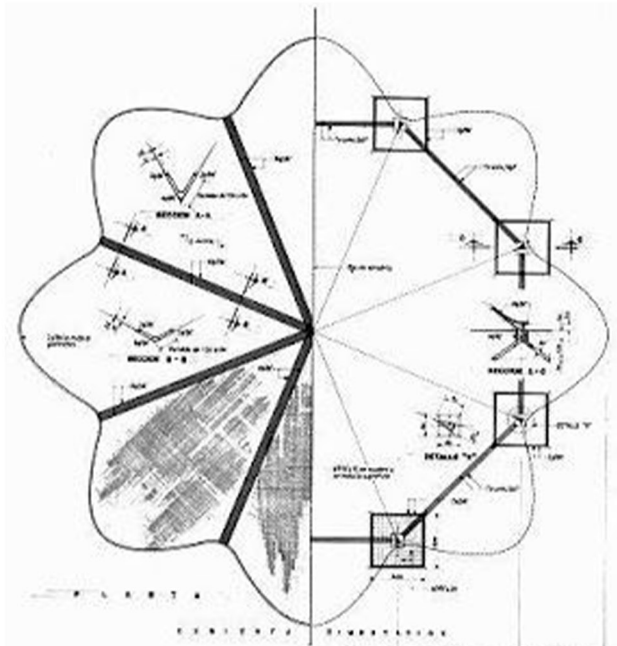


Image Credit:
<https://tr.pinterest.com/pin/404409241535220776/>

**Örnekleri
Nerede
Bulunur?**

1. Websiteler

pinterest.com

behance.net

divisare.com

conceptdiagram.tumblr.com

koozarch.com

drawingarchitecture.tumblr.com

andrewdegraff.com

beta-architecture.com

big.dk

oma.eu

mvrdiv.nl

archinect.com

futurearchitectureplatform.org/projects

amazingarchitecture.com/Students

aaschool.ac.uk/projects

architecture.mit.edu/projects

architecture.yale.edu/students/student-work

<https://www.tudelft.nl/en/architecture-and-the-built-environment/study/student-projects/>

2. Instagram Sayfaları

@tifa.studio

@illustrarch

@letsshowitbetter

@ylearchitecture

@axo_madness

@entre.estilos

@hidden_architecture

@thearchiologist

@bartlettunit10

@bartlettkiosk

@learnupstairs

@go_architecture

@visualizing_architecture

@prattsoa

@finebound

@openact.studio

@littleblackbox.ny

@joaocarlostalves

@archi_survivalguide

@dagli.lu

@rramon_art

@av_platform

Ya

Şimdi?

Pratik yap... ook

Practice makes perfect!

Acele etme!

Son teslim tarihinden önce hemen başlarsan
Çok iyi bir sonuç elde edemeyebilirsin!

Çok nemliler

Diyagramlar hem yariřma projeleri hem de okul
projeleri için önemli bir araçtır.

