

EĞİTİM
yayınevi

ÇOCUK MİMARLAR

Dijital Ortamda
Üç Boyutlu Mekân Tasarımları

ÖĞR. GÖR. DR. BİLAL ÖNCÜL



ÇOCUK MİMARLAR

Dijital Ortamda
Üç Boyutlu Mekân Tasarımları

Yazar

Öğr. Gör. Dr. Bilal ÖNCÜL

EĞİTİM
yayınevi

ÇOCUK MİMARLAR

Dijital Ortamda

Üç Boyutlu Mekân Tasarımları

Öğr. Gör. Dr. Bilal Öncül

Genel Yayın Yönetmeni: Yusuf Ziya Aydoğan (yza@egitimyayinevi.com)

Genel Yayın Koordinatörü: Yusuf Yavuz (yusufyavuz@egitimyayinevi.com)

Sayfa Tasarımı: Merve Avşar

Kapak Tasarımı: Merve Avşar

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı

Yayıncı Sertifika No: 47830

E-ISBN: 978-625-8108-68-2

1. Baskı, Nisan 2022

Kütüphane Kimlik Kartı

ÇOCUK MİMARLAR

Dijital Ortamda

Üç Boyutlu Mekân Tasarımları

Öğr. Gör. Dr. Bilal Öncül

57 s., 220x220 mm

Kaynakça yok, dizin yok.

E-ISBN: 978-625-8108-68-2

Copyright © Bu kitabın Türkiye'deki her türlü yayın hakkı Eğitim Yayınevi'ne aittir. Bütün hakları saklıdır. Kitabın tamamı veya bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre kitabı yayımlayan firmanın ve yazarlarının önceden izni olmadan elektronik/meکانik yolla, fotokopi yoluyla ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılamaz, yayımlanamaz.

EĞİTİM
yayınevi

Yayınevi Türkiye Ofis: İstanbul: Eğitim Yayınevi Tic. Ltd. Şti., Atakent mah. Yasemen sok. No: 4/B, Ümraniye, İstanbul, Türkiye

Konya: Eğitim Yayınevi Tic. Ltd. Şti., Fevzi Çakmak Mah. 10721 Sok. B Blok, No: 16/B, Safakent, Karatay, Konya, Türkiye
+90 332 351 92 85, +90 533 151 50 42, 0 332 502 50 42
bilgi@egitimyayinevi.com

Yayınevi Amerika Ofis: New York: Eğitim Publishing Group, Inc.
P.O. Box 768/Armonk, New York, 10504-0768, United States of America
americaoffice@egitimyayinevi.com

Lojistik ve Sevkiyat Merkezi: Kitapmatik Lojistik ve Sevkiyat Merkezi, Fevzi Çakmak Mah. 10721 Sok. B Blok, No: 16/B, Safakent, Karatay, Konya, Türkiye
sevkiyat@egitimyayinevi.com

Kitabevi Şubesi: Eğitim Kitabevi, Şükran mah. Rampalı 121, Meram, Konya, Türkiye
+90 332 499 90 00
bilgi@egitimkitabevi.com

İnternet Satış: www.kitapmatik.com.tr
+90 537 512 43 00
bilgi@kitapmatik.com.tr

 **kitapmatik**
İnternetteki kitapçınız

ÖNSÖZ

Çocukların ve gençlerin bilgisayar ve internet kullanırken pasif bir tüketici olmak yerine, üretken olabilmesi için hazırlanmış olan bu kitap sayesinde, şu an oturduğunuz oda da dahil kapalı ve açık mekanların dijital ortamda üç boyutlu tasarımını kolaylıkla gerçekleştirebilirsiniz.

Bu kitapta anlatılan yazılıma tamamen ücretsiz biçimde sahip olabilirsiniz. Hayallerinizde tasarladığınız bütün mekanları, üç boyutlu olarak oluşturmak için bir kişisel bilgisayar ve internet bağlantısı yeterlidir. Yazılım Türkçe dilinde de kullanılabilir. Bununla birlikte, bazı tasarım objelerinin araştırılması için internet üzerinden kullanabileceğiniz, çevrimiçi İngilizce sözlükler yardımcı olacaktır. Klavye ile yazı yazabilmek ve fare kullanabilmek bu kitap yardımıyla tasarım yapmak için yeterlidir. Diğer bütün açıklamalar kitapta görsel ve yazılı biçimde yapılmıştır.

Kitapta kullanılan yazılımın sahibi ile mail yoluyla iletişime geçilmiş, kitabın yazımında programın kullanımı konusunda gerekli izinler alınmıştır. Kitapta sırasıyla uygulamanın indirilmesi ve kurulumu, temel kapalı mekân öğelerinin oluşturulması, mekân öğelerinin yerleştirilmesi, mekânın ve bağlantılı açık alanın eşyalarla donatılması, nesnelerin konumlandırılması ve görüntü alınması gibi çok sayıda becerinin kazandırılması amaçlanmıştır. Yalnızca talimatlara uyararak ve görsel anlatımları takip ederek bu becerilere sahip olabilirsiniz.

Yazar tarafından anlatılan uygulama, 8 yaş ve üzeri çocuklarla, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Çocuk Uygulama ve Araştırma Merkezi bünyesinde “Çocuk Mimarlar” başlıklı atölyede yüz yüze olacak biçimde gerçekleştirilmiştir. Alınan başarılı sonuçlar, kitabın ilkokuldan itibaren bütün tasarım meraklıları için uygulanabilir olduğunu göstermektedir. Bu kapsamda bu kitap, başta okuma yazmayı öğrenmiş bütün çocuklar ve gençler ile dijital ortamda üretkenlik amaçlayan herkese önerilmektedir.

Nisan, 2022

Öğr. Gör. Dr. Bilal ÖNCÜL
Erzurum Teknik Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM: ÜÇ BOYUTLU TASARIMA HAZIRLIK	3
Giriş.....	3
Programın Kurulması.....	4
Programın Türkçe Diline Dönüştürülmesi.....	8
2. BÖLÜM: TEMEL TASARIMLARIN YAPILMASI	11
Programın Çalışma Alanlarının Tanıtımı.....	11
Giriş Ayarlarının Yapılması.....	15
Bir Oda Tasarımı.....	15
Odanın Temel Parçalarının Yerleştirilmesi	21
3. BÖLÜM 3: ODAYA EŞYALARIN YERLEŞTİRİLMESİ.....	23
Örnek Eşyaların Yerleşimi.....	23
Eşyaların Birbirlerine Göre Konumlarının Ayarlanması	27
İnternette Eşya Modellerinin Programa Transfer Edilmesi	30
Eşyaların Renk ve Dokularının Ayarlanması	38
4. BÖLÜM: TASARIMLARIN GÖRSELLEŞTİRİLMESİ VE ÖRNEK TASARIMLAR.....	44
Tasarımların Görselleştirilmesi.....	44
Örnek Tasarım Görevleri - 1	51
Örnek Tasarım Görevleri – 2	53
Örnek Tasarım Görevleri – 3.....	54
Programda Kullanabileceğiniz Bazı Kısayol Tuşları.....	55

1. BÖLÜM: ÜÇ BOYUTLU TASARIMA HAZIRLIK

- Giriş
- Hangi uygulama kullanılacaktır?
- Uygulamaya nasıl erişebilirim?
- Uygulamayı nasıl Türkçe kullanabilirim?
- Bu uygulama kullanıcıya neler öğretebilir?

Giriş

Çocukların ve gençlerin zamanlarının büyük bir bölümünü dijital dünyada geçirdiği düşünüldüğünde, bu süreci üretken biçimde geçirmesi kritik öneme sahiptir. Eğitsel anlamda bireyin sahip olduğu becerileri ya da bir eğitim süreci sonrasında edindiği kazanımları, başka alanlara transfer edebilmesi eğitimin temel amaçlarından biridir. Örgün eğitim sürecinde edinilen bilgiler yardımıyla öğrencilerin, bilgisayar başında geçirdiği zamanı daha verimli kullanabilmesi için bu kitapta üç boyutlu mekân tasarlamaya dayalı aşamalar oluşturulmuştur.

Kitabın birinci bölümü üç boyutlu tasarım için kullanılacak programın (Sweet Home 3D®) kurulumunu ve Türkçe dilinde kullanımını içermektedir. Bu bölümde söz konusu programın kurumu, resimli biçimde anlatılmış, kullanıcıya süreçte neler kazandıracacağı aktarılmıştır.

Kitabın ikinci bölümü, üç boyutlu tasarım sürecinde oluşturulacak kapalı mekanların temel unsurlarının tasarlanmasına ilişkin resimli anlatımlardan oluşmaktadır. Bununla birlikte bir örnek oda üzerinde, çeşitli eşyaların odaya nasıl yerleştirileceği ile tasarım sürecinde çeşitli ayarların menüler aracılığıyla nasıl yapılacağı anlatılmıştır. Bu kapsamda tasarım programında duvarlar, zeminler, kapılar, pencereler ve tavan gibi temel tasarım öğelerinin, resimli biçimde nasıl oluşturulacağı sizlerle paylaşılmış, tasarım odasına ait eşyalar, programda yüklü olan tasarım objeleri ile dizayn edilmiştir.

Kitabın üçüncü bölümü için odaların ayrıntılı biçimde tasarlanması konusunda resimli anlatımlar yapılmıştır. Bu kapsamda, tasarım objelerinin yerleşimi, objelerin renklerinin ve dokularının düzenlenmesi gibi hamleler

anlatılmıştır. Farklı kütüphanelerden yeni objelerin, programa aktarımının gerçekleştirilmesi ayrıntılı biçimde anlatılmıştır.

Kitabın dördüncü bölümünde, program aracılığıyla oluşturulan tasarımların fotoğrafa ya da videoya dönüştürülmesi üzerinde durulmuştur. Bunun yanında çeşitli tasarım görevleri üzerinden okuyucuların yapabilecekleri çalışmalar sunulmuştur.

Programın Kurulması

Bu kitapla birlikte gerçekleştirilecek tasarım sürecinde, Sweet Home 3D isimli ücretsiz program kullanılmıştır. Kitap için öncesinde alınan izinler çerçevesinde programın kurulumu, internet sitesinden programın indirilmesi ile başlanmıştır. Şimdi lütfen <http://www.sweethome3d.com/> linkini adres satırına yazınız ya da Google arama motoruna sweet home 3D yazarak gerekli aramayı yapınız. Görsel 1’de ilgili internet sitesinin ana sayfası ve indirme bağlantısı işaretlenmiştir. Aşağıda programın linki karekod olarak verilmiştir.



Görsel 1. Sweet Home 3D ana sayfa ve indirme bağlantısı

Yukarıda yer alan görselde işaretli bölüme tıklayarak, programın ücretsiz indirme sayfasına erişiniz. Görsel 2’de indirme kaynakları bulunmaktadır.

Sweet Home 3D®

Download Online Gallery Blog

Download

Sweet Home 3D application may run on Windows, Mac OS X 10.4 to macOS 11, Linux and Solaris. Depending on whether Java is installed on you system or not, you may launch Sweet Home 3D with [Java Web Start](#) or its [installer](#).

• **Download Sweet Home 3D installer**

Sweet Home 3D installer is available under two versions, both bundled with a set of furniture and textures:

- a [free version available at SourceForge.net](#) bundled with 100 pieces of furniture and 26 textures
- a [paid version available on the Microsoft Store](#), automatically updated and bundled with 1500 pieces of furniture and 418 textures.

Download at SourceForge.net
(version 6.4.2 - 51.6 MB)

Get it from Microsoft
(version 6.4.7 - 220 MB)

Once downloaded, run the installation program and follow the instructions from the installation wizard.

⚠ Ensure that the latest version of the drivers of your video card is installed, to get the best performances in Sweet Home 3D. If you encounter some problems at Sweet Home 3D launch, please read the [FAQ](#) for additional information.

• **Download Sweet Home 3D with Java Web Start**

If [Java](#) version 6 or superior is installed on your system, click on the following link to download and launch Sweet Home 3D version **6.4.2** (19.5 MB):

Görsel 2. Sweet Home 3D ana sayfa ve indirme bağlantısı

Yukarıdaki görüldüğü gibi indirme bağlantısına tıklayınız. Görsel 3'teki gibi otomatik olarak indirme uyarısı çıkacaktır. "Dosyayı kaydet" seçeneğine tıklayarak ilgili uygulama kurulum dosyasını indiriniz. Güncel bilgisayarlarda 64bit olarak kullanılan Windows, eski bilgisayarlarda ise 32 bit olarak kullanılmaktadır. Bilgisayarınızın hangi versiyona sahip olduğunu "bilgisayarım" simgesine sağ tıklayıp, özellikler seçeneğine tıklayarak öğrenebilirsiniz. Programı indirirken bu seçeneğe dikkat ediniz.

SOURCEFORGE

Open Source Software Business Software Resources

Home / Browse / Graphics / Graphics / 3D Modeling / Sweet Home 3D

Thank you for downloading Sweet Home 3D

Spread the Word: [Twitter](#) [Facebook](#) [LinkedIn](#)

Keep Me Updated!

our select partners and more.

Turkey

Industry: Company: Company Size:

I agree to receive these communications from SourceForge.net. I understand that I can withdraw my consent at anytime. Please refer to our [Terms of Use](#) and [Privacy Policy](#) or [Contact Us](#) for more details.

Subscribe

SweetHome3D-6.4.2-windows.exe açılıyor.

Şunu açmayı seçtiniz:

SweetHome3D-6.4.2-windows.exe

Tipi: exe File (50,2 MB)

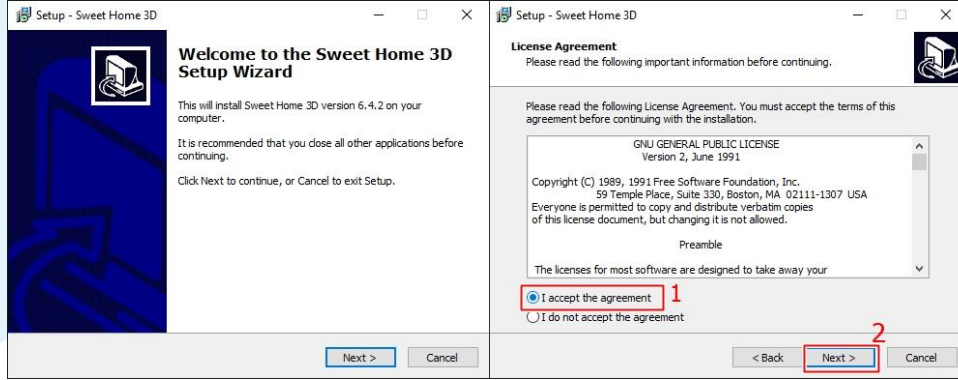
nereden: https://nav.dl.sourceforge.net

Bu dosyayı kaydetmek ister misiniz?

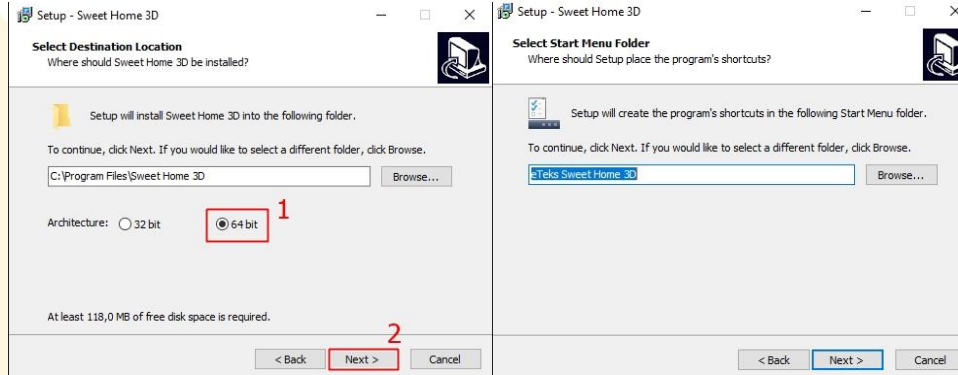
Dosyayı kaydet Vazgeç

Görsel 3. Sweet Home 3D uygulama kurulum dosyası

Görselde gördüğünüz gibi indirilen dosyaya, tarayıcınıza ve ayarlarınıza bağlı olarak erişebilirsiniz. Kurulum dosyasına çift tıklayarak kurulumu başlatınız. Görsel 4’de kurulum adımları yer almaktadır.

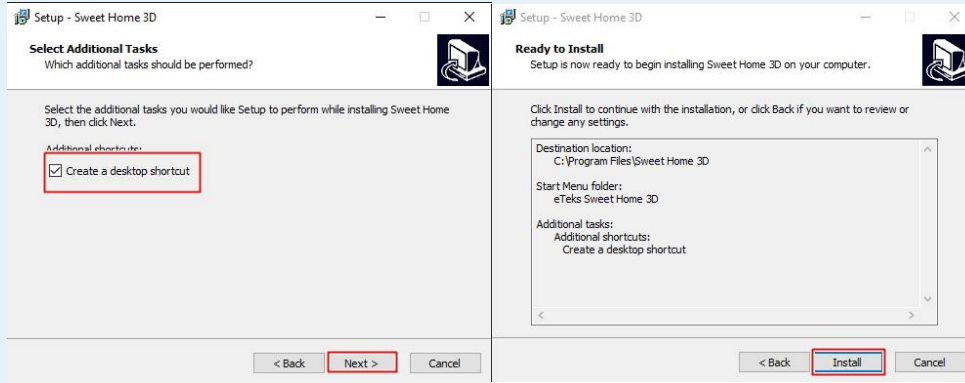


Görsel 4. Sweet Home 3D program kurulum görselleri-1

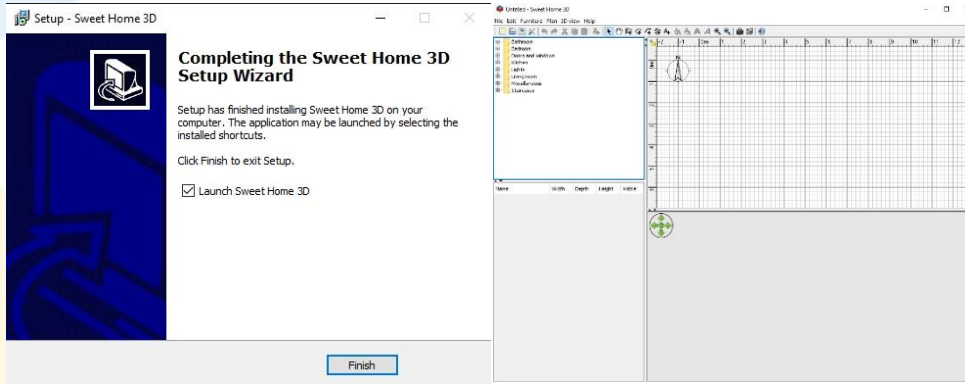


Görsel 5. Sweet Home 3D program kurulum görselleri-2

Görsel 4’te görüldüğü gibi kurulum sihirbazı lisans onayıyla başlamaktadır. 1. ve 2. adımları uyguladıktan sonra Görsel 5’te programın kurulmasını istediğiniz yer size sorulmaktadır. Programlar genelde “Program Files” klasörüne kurulmaktadır. Eğer farklı bir yere kurmak istiyorsanız “Browse” tuşuna tıklayarak yeni bir yer gösterebilir, “next” tuşuna basarak kurulumu devam edebilirsiniz.



Görsel 6. Sweet Home 3D program kurulum görselleri-3



Görsel 7. Sweet Home 3D program kurulum görselleri-4

Yukarıdaki görsellerde görüldüğü gibi program, kullandığımız diğer standart uygulamalara benzer biçimde kurulmaktadır. Yalnızca Görsel 6’da programın kısayol oluşturup oluşturulmasına karar vermeniz beklenmektedir. Bu işaretleme sonrasında programı “install” tuşuyla kurunuz. Son olarak “Launch...” seçeneği aktifken kurulumu bitiriniz. Programın ana sayfası bu sayede açılacaktır. Şimdi programın dilini değiştirme işlemine başlayacağız.

Programın Türkçe Diline Dönüştürülmesi

İlk aşamada İngilizce olarak karşımıza çıkan programı, Görsel 8’de görülen dosyayı indirerek ve indirilmiş dosyayı sürükleyip bırak yöntemi ile açık olan uygulamaya taşıyınız. Bu sayede programı Türkçe dilinde kullanabilirsiniz. Görsel 8 ve 9’da adımlar anlatılmıştır.

Sweet Home 3D® Download Online Gallery Blog Search...

Documentation
 Features
 FAQ
 User's guide
 Video tutorials
 Tips and tricks
 Developer's guides
 History
 Reviews

Support
 3D models
 Textures
 Plug-ins and tools
 Translations
 Forum
 Report a bug
 Feature requests
 Donate

About
 License
 Legal notice
 Contact
 eTeks

Sweet Home 3D is a free interior design application that helps you draw the plan of your house, arrange furniture on it and visit the results in 3D.

New 12/19/2020 - 100 free 3D models added to [furniture libraries 1.8](#)
 07/21/2020 - Version 6.4 of Sweet Home 3D with a new [Online editor](#) for smartphone, tablet and computer

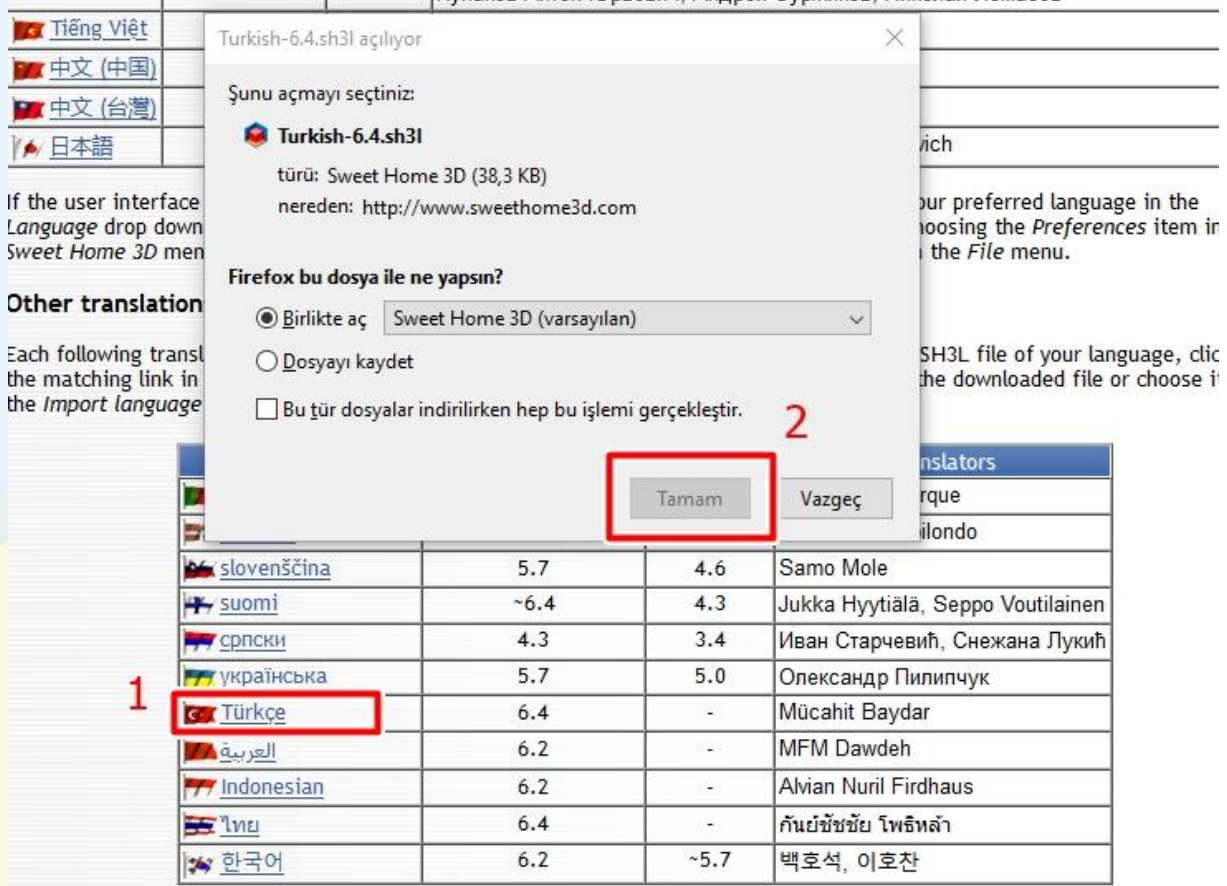
Draw plan in 2D
View instantly in 3D

You may download Sweet Home 3D to install it on your computer and/or use it online within your browser:
[Download Sweet Home 3D](#) - [Use Sweet Home 3D Online](#)

Sweet Home 3D is available in English and **28 other languages**. **Tıklayınız**
 It may run under Windows, macOS, Linux and Solaris.

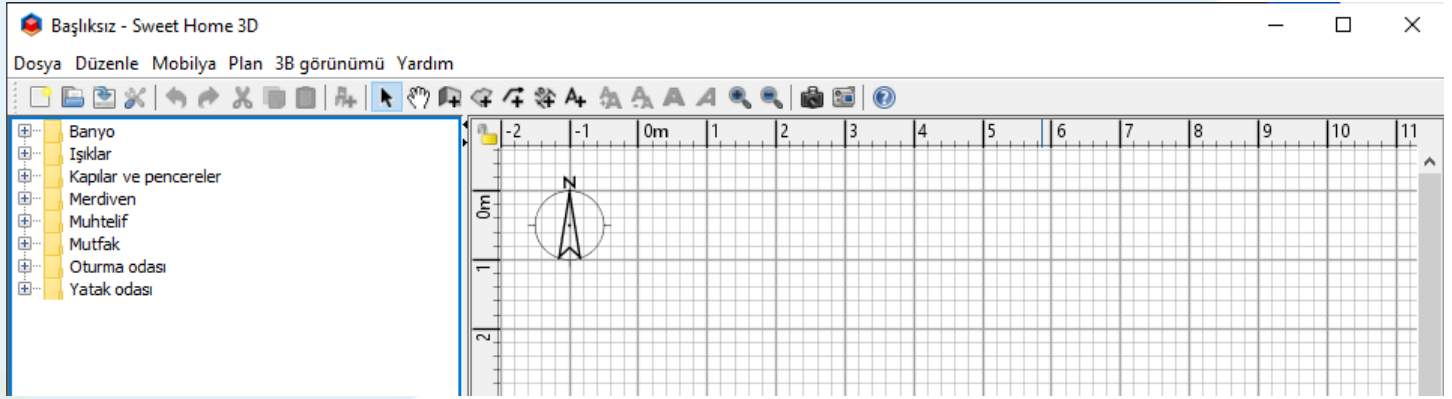
Sweet Home 3D is an open source [SourceForge.net project](#) distributed under [GNU General Public License](#).

Görsel 8. Türkçe kullanım sayfasına yönlendirme linki



Görsel 9. Türkçe kullanım için yapılacak işlem

Yukarıda görüldüğü gibi Türkçe kullanım için mevcut dosyayı indirmeniz ve birlikte aç seçeneği ile çalışır durumdaki Sweet Home 3D programıyla açmanız gerekmektedir. Görsel 10'da programın açılış sayfasının Türkçe biçimi görülebilir.

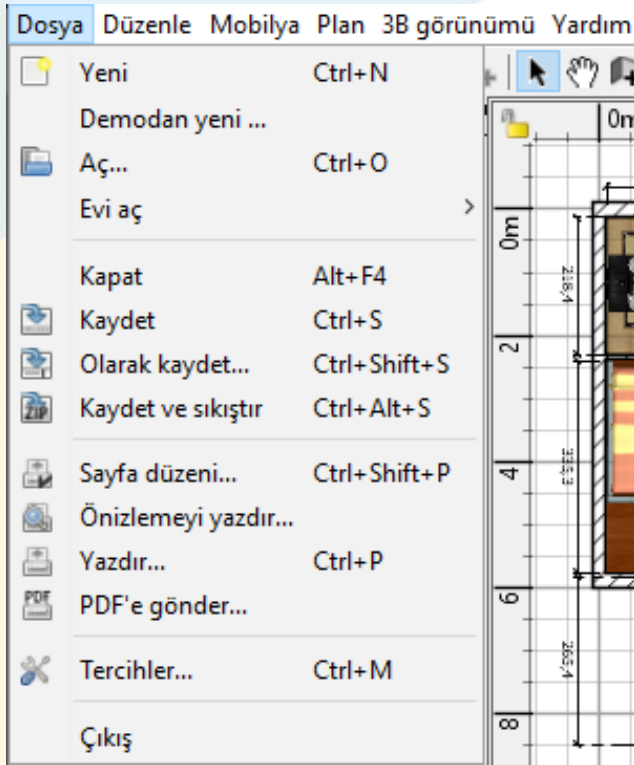


Görsel 10. Sweet Home 3D programının Türkçe açılış sayfası

Yukarıda görüldüğü gibi Sweet Home 3D programının açılış sayfasında diğer Windows uygulamalarına benzer menüler bulunmaktadır. Sonraki bölümde değinilecek olan bu alanlar, programda kullanılacak objeler ve çizim alanı yardımıyla öğrencilerin tasarım yapmaları mümkün olacaktır. Programı kullanılırken istenilen herhangi bir kapalı mekânın dijital olarak tasarlanması gerçekleştirilmektedir. Bu süreçte küçük yaştaki öğrencilerin ilkökul düzeyinde kazanması gereken yükseklik, genişlik, derinlik gibi iki boyutlu kavramlar ile kenar, köşe gibi üç boyutlu kavramları da bu programı kullanırken edindiği görülebilir. Programı Türkçe olarak kurduğumuza göre sonraki bölüme geçerek ilk tasarımlarımızı ve temel ayarlamaları yapabiliriz. Şimdi lütfen programı kapatmadan ya da programın masaüstündeki simgesine çift tıklayarak sonraki bölüme geçiniz.

Not: Programı kullanabilmek için bütün bilgisayarlar yeterlidir. Bununla birlikte, ne kadar ekran kartı yüksek ve işlemcisi güçlü bilgisayar kullanırsanız, görüntü alma ve hızlı çalışma yönünden rahat edebilirsiniz.

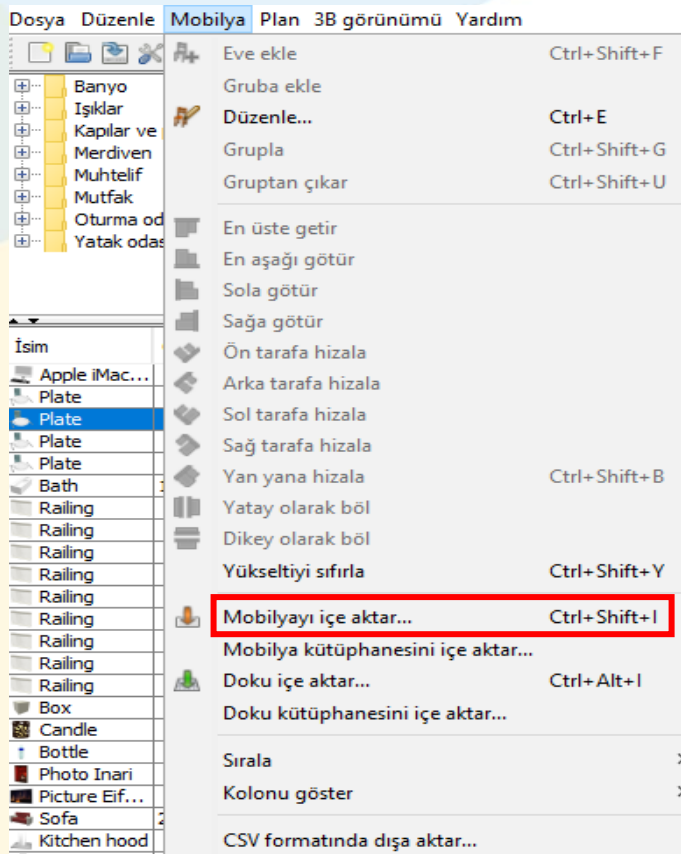
Yukarıdaki görselde görüldüğü gibi 1 numaralı alan projeye eklenebilecek mobilya ve objeleri göstermektedir. 2 numaralı bölüm projede eklenmiş bütün objelerin sıralandığı bölüm, 3 numaralı bölüm ise tasarım yapılırken objelerin yerleştirildiği oda planı olup, asıl çalışılan bölüm olarak düşünülebilir. 4 numaralı bölüm ise yapılan tasarımın üç boyutlu olarak nasıl ortaya çıktığını göstermektedir. 3 numaralı bölümde yapılan değişiklikler, gerçek zamanlı olarak 4 numaralı bölümde görüntülenebilir. Programın ana sayfasında menü çubuğunda dosya, düzenle, mobilya, plan, 3B görünümü ve yardım menüleri bulunmaktadır. 12 numaralı görselde ilgili menüler incelenebilir.



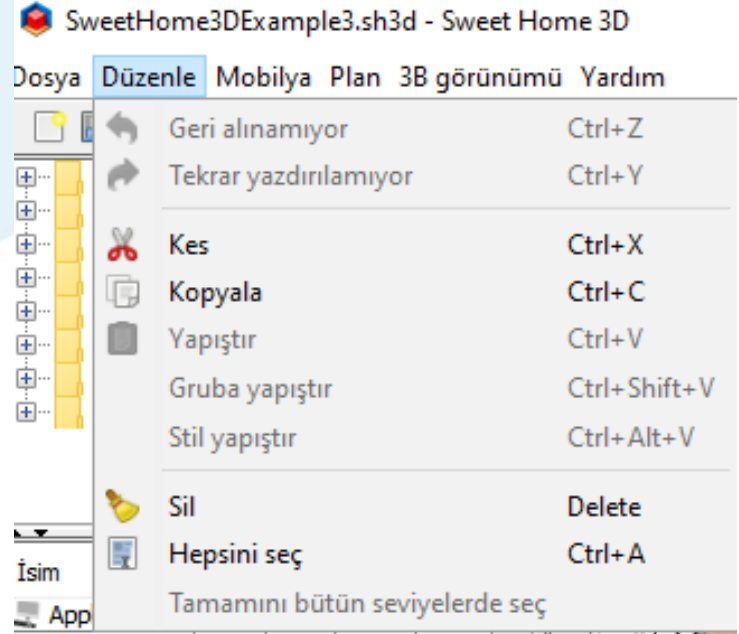
Görsel 12. Dosya menüsü içeriği

Dosya menüsünde “yeni” bir proje oluşturabilir, önceden oluşturulmuş dosyayı “aç” komutuyla açabilirsiniz. “Evi aç” komunu da yine daha önce bu bilgisayarda oluşturduğunuz tasarıma ulaşabilirsiniz. Diğer Windows uygulamalarından aşına olduğumuz biçimde “kapat” seçeneği ile program kapatılır, “kaydet ve “olarak kaydet” biçimindeki komutlarla projenizi kaydeder, “kaydet ve sıkıştır” komutu ile farklı bir formatta dosyanızı kaydedebilirsiniz. Programın ana sayfasının görüntülenme biçimini “sayfa düzeni” seçeneğini kullanarak değiştirebilirsiniz. Bununla birlikte projenizi “yazdır” ve “pdf’e gönder” seçenekleriyle kâğıda dökülebilir, “çıkış” Seçeneğiyle programdan çıkış yapabilirsiniz. Yukarıda sıralanan komutların kısayol tuşlarını yanlarında görebilirsiniz.

Görsel 13’de düzenle menüsü altında öğelerle ilgili işlemler yapılabilir. Görsel 11’de yer alan 2 numaralı alandaki tasarım objelerini bu komutlarla silebilir, kopyala-yapıştır-kes işlemi yapabilirsiniz.



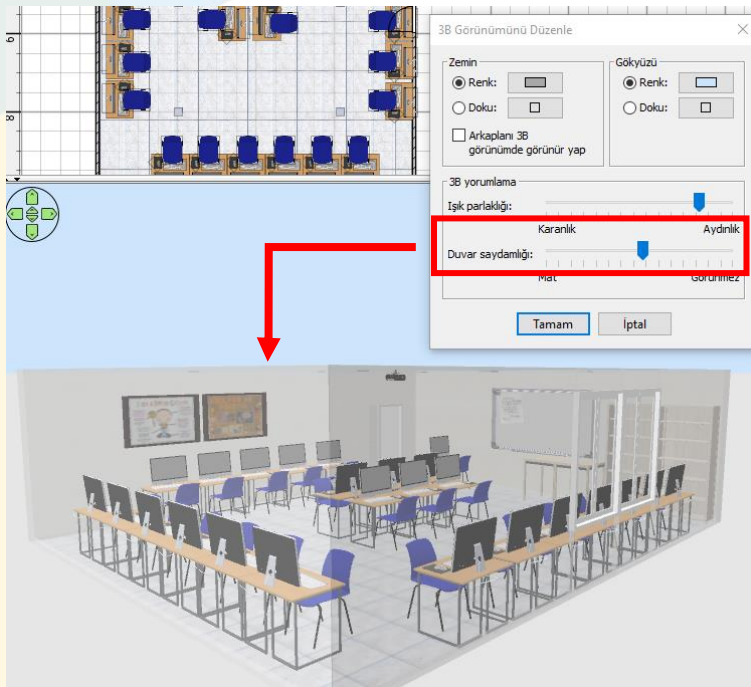
Görsel 14. Mobilya menüsü içeriği



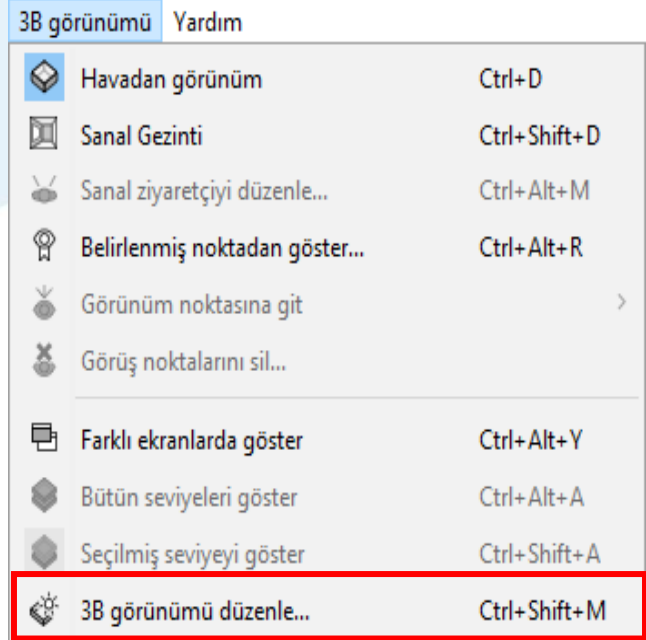
Görsel 13. Düzenle menüsü içeriği

Burada Word programlarından alışık olduğumuz biçimde kelime ya da cümleleri değil, mobilyaları tasarım alanında kopyalayabilir (kesebilir), başka alana taşıyabilirsiniz. Yine birden çok mobilya kullandığınız durumlarda, çoğaltma işlemi de yapabilirsiniz.

Diğer önemli bir menü ise 3B görünüm menüsüdür. Bu menüden tasarım yaptığımız alanının (Görsel 11 4 numaralı alan) özelliklerini düzenleyebilir. Tasarım alanına ekleyeceğimiz bir gezgin yardımıyla tasarladığımız odanın insan bakışı biçiminde nasıl görüldüğünü ayarlayabilirsiniz. Görsel 16'da görebileceğiniz gibi tasarım alanını yarı saydam yaparak çalışmak daha uygundur.



Görsel 16. 3B Görünümünü Düzenle




Görsel 15. 3B Görünüm Menüsü

Görsel 16'da görülen ayarlamaları tasarımın 3 boyutlu olarak izlenebileceği bölüme (ön izleme alanı) sağ tıklayarak da gerçekleştirebilirsiniz.

Giriş Ayarlarının Yapılması

Türkçe dilinde kullanabileceğiniz Sweet Home 3D programı, kapalı alanların dijital ortamda çizilerek tasarlanması ve tasarlanan hazır eşya modellerinin yerleştirilmesi biçiminde işlemektedir. Bu çerçevede programı kullanmak için girişte çok kapsamlı ayarlara gerek duyulmamaktadır. Buna karşın bu programla ilgili eğitimler

Tercihler

Dil: Türkçe 

Birim: Santimetre

Para birimi: Fiyatları gözardı et KDV kullan

Mobilya katalog görünümü: Kategori klasörleri Aranabilir liste

3B seyir okları: Görünür

Seğili noktadan havadan görünüm: Etkinleştirilmiş

3B gezinimde misafir seç: Etkin

Manyetizma: Seçilebilir


Cetveller: Görünür

Grid: Görünür

Varsayılan font: Sistem varsayılanı

Plandaki mobilya ikonları: Katalog ikonları Üstten görünüm Icon boyutu: 128x128

Plandaki oda yorumlaması: Siyah beyaz Taban rengi veya dokusu

Plandaki yeni duvar kalıpları: 

Yeni duvar kalınlığı: 7,5

Yeni duvar yüksekliği: 300

Yeni seviyelerde taban kalınlığı: 12

Güncellemeleri program çalıştığında kontrol et

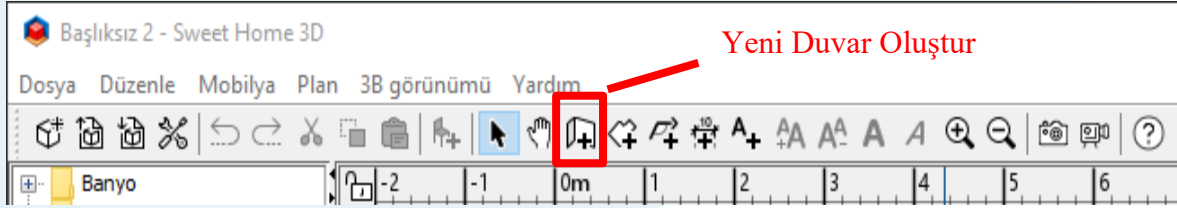
Ev verilerini kurtarmak için sürekli kaydet: 5 dakikalar

× yapan biri olarak, görsel 17’de yer alan ayarları, dosya menüsündeki tercihler butonunu tıklamanızı tavsiye ediyorum. Görselde görüldüğü gibi birim, cetveller, yeni duvar kalınlığı, yeni duvar yüksekliği gibi önemli ayarlar bulunmaktadır. Bu ayarların kayıtlı olması yeni tasarıma başlarken sizi hızlandıracaktır. Çalışılan verilerin belirli sürelerde otomatik kaydedilmesi de tasarım yaparken işinizi kolaylaştırabilir.

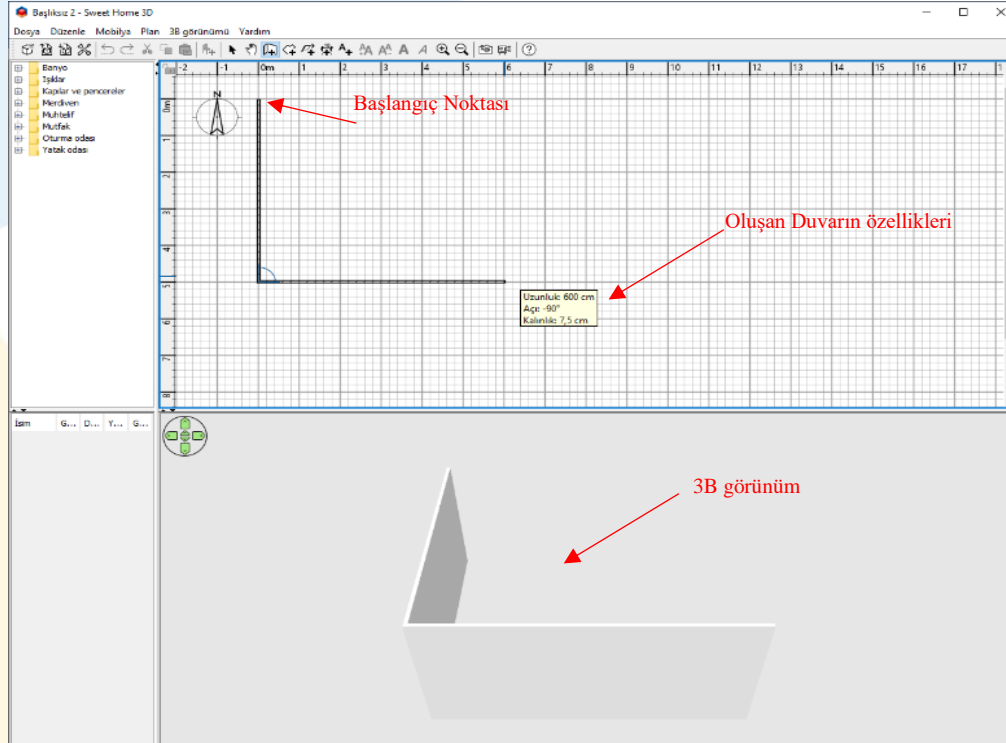
Bir Oda Tasarımı

Bu kitaba sahip olan her yaştan kullanıcının, kolaylıkla tasarım yapabileceğinden girişte bahsetmiştik. Hiçbir eğitim almadan, programda nasıl oda tasarlanacağına adım adım değinelim. İlk olarak Görsel 18’de görebileceğiniz kısa yol düğmelerinden yeni duvar oluştur düğmesine tıklayınız.

Görsel 17. Giriş Ayarları için Örnek Tercihler



Görsel 18. Yeni Duvar Oluşturma Düğmesi

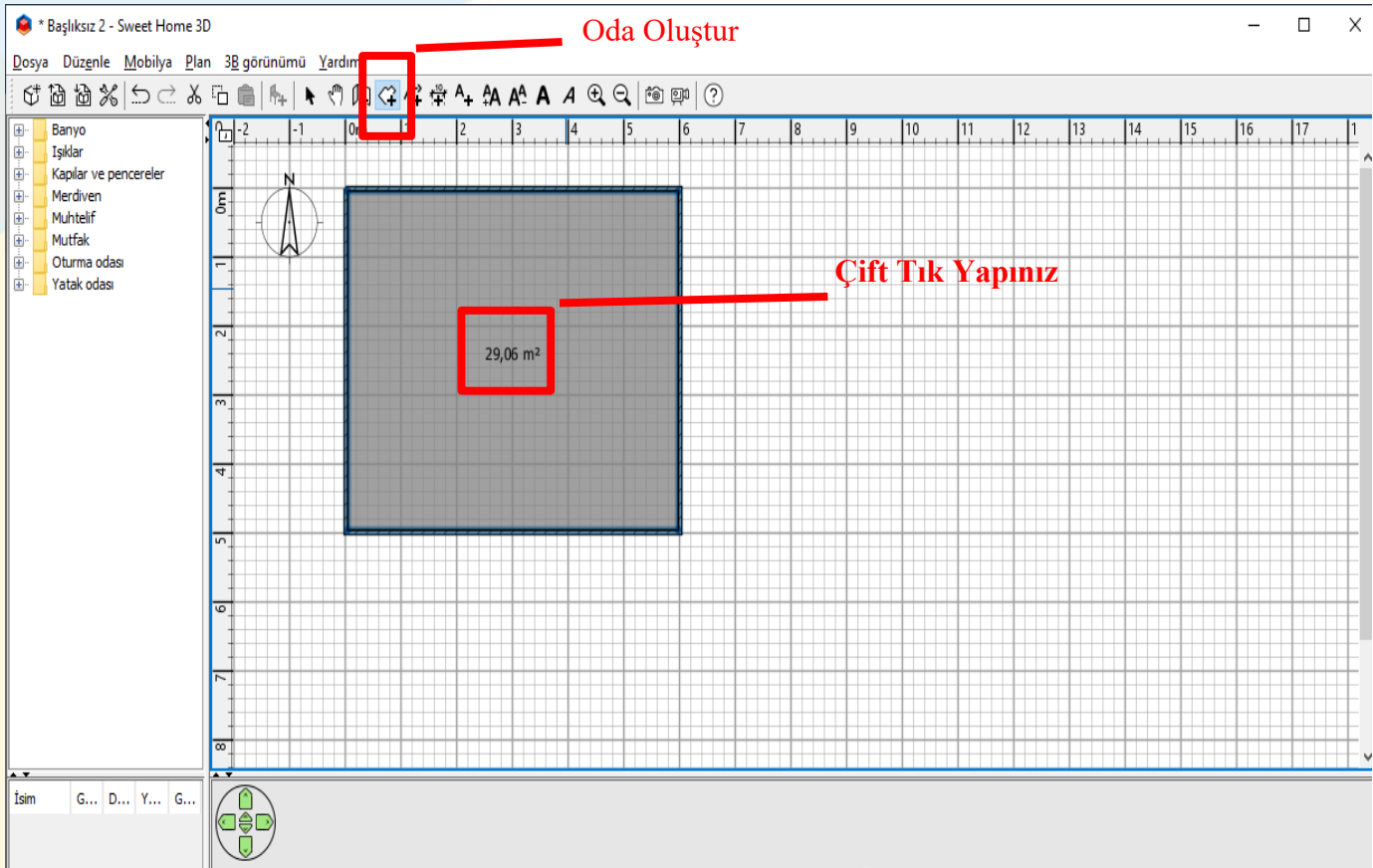


Görsel 19. Yeni Duvar Oluşturma

“Yeni Duvar” oluşturma düğmesine tıkladıktan sonra artı (+) biçimine dönüşecek imleç ile ilk tıklamayı yaparak, duvar oluşturmaya başlayabilirsiniz. Görsel 19’da görebileceğiniz gibi başlangıç noktasından duvarın bitiş noktasına gelip bir tık daha yaparak duvarı bitirebilirsiniz. Burada tıklayıp beklemenize gerek yoktur. Devamında yeniden tıklayarak da ikinci duvarınızı kolaylıkla oluşturabilirsiniz. Başlangıç noktasını cetvel üzerinde sıfır noktasından başlatırsanız, ölçüleri oluştururken daha kolay kararlar alabilirsiniz. Fareizin imlecinde oluşturduğunuz duvarın

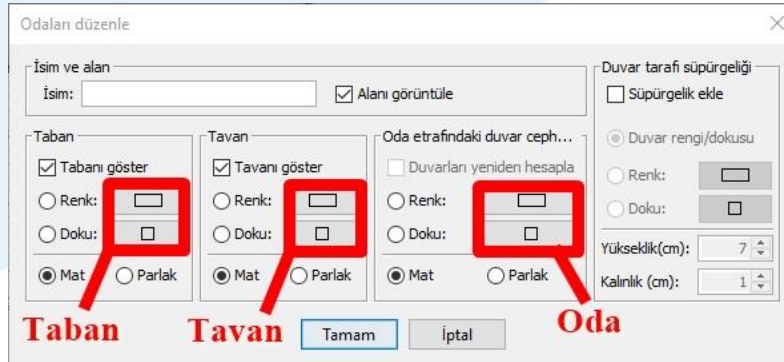
özellikleri sarı renkli bir kutucuk ile tasarımcıya aktarılmaktadır. Bunun yanında çizim alanının altında yer alan 3B penceresinde, oluşturduğunuz oda üç boyutlu olarak görülmektedir.

Odayı dört duvar olacak şekilde, başlangıç noktasına tıklayarak bitiriniz. Daha sonra söz konusu tasarımı bir oda olarak tanımlamak için yukarıdaki kısayol menülerinde “odaları oluştur” düğmesine tıklayınız. Oluşturduğunuz odanın içine iki kez tıklayarak duvarlarını çizdiğiniz alanı, bağımsız bir oda olarak tanımlayabilirsiniz. Görsel 20’de kullanacağınız düğmeler bulunmaktadır.

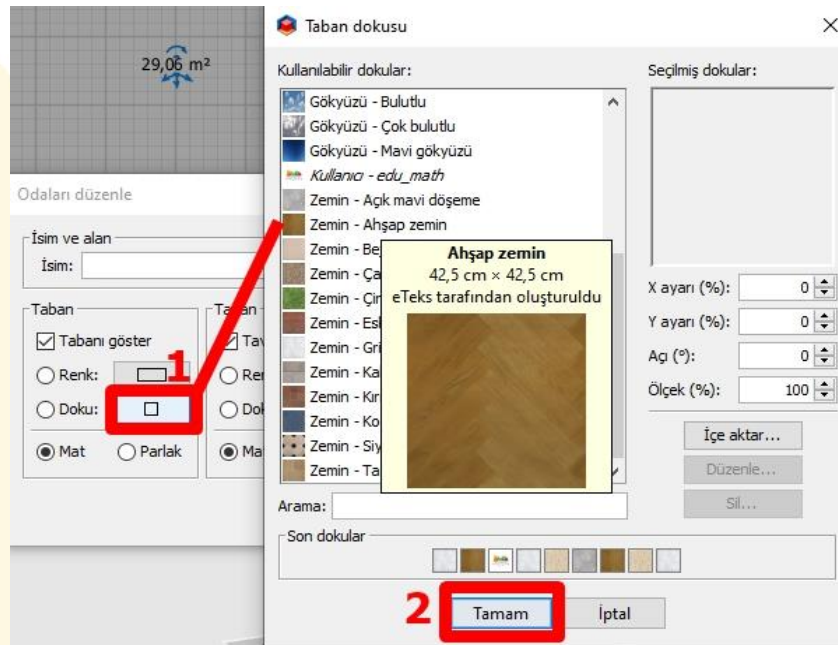


Görsel 20. Oda oluşturma

Görsel 20’de görüldüğü gibi oda çiziminin üzerine çift tık yapıldığında alan bilgisi verilmektedir. Bu da alanın, bağımız bir çalışma ortamı olarak tanımlandığını göstermektedir. Odanın tavan, taban gibi ayrıntıları bu düzenleme sonrası hazırır. Görsel 21’de oda düzenleme menüsü içinde tavan, taban, duvar gibi özellikler değıştirilebilir.

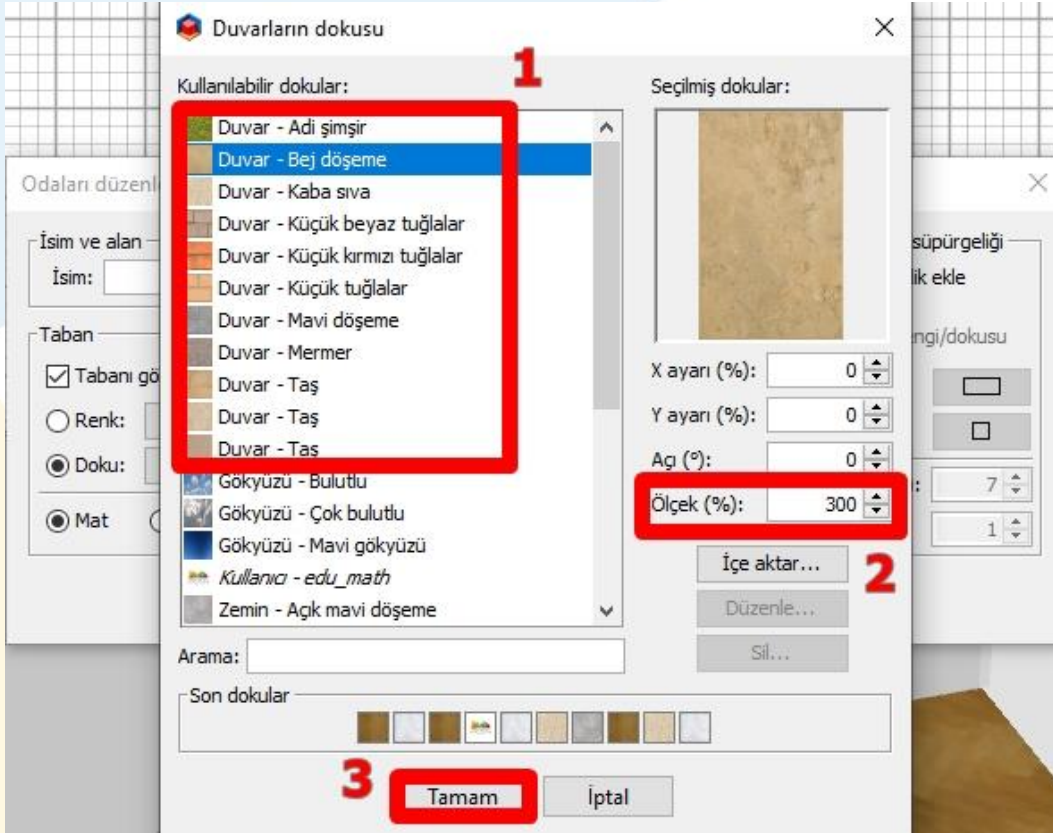


Görsel 21. Oda Düzenleme Menüü



Görsel 22. Taban doku düzenleme menüsü

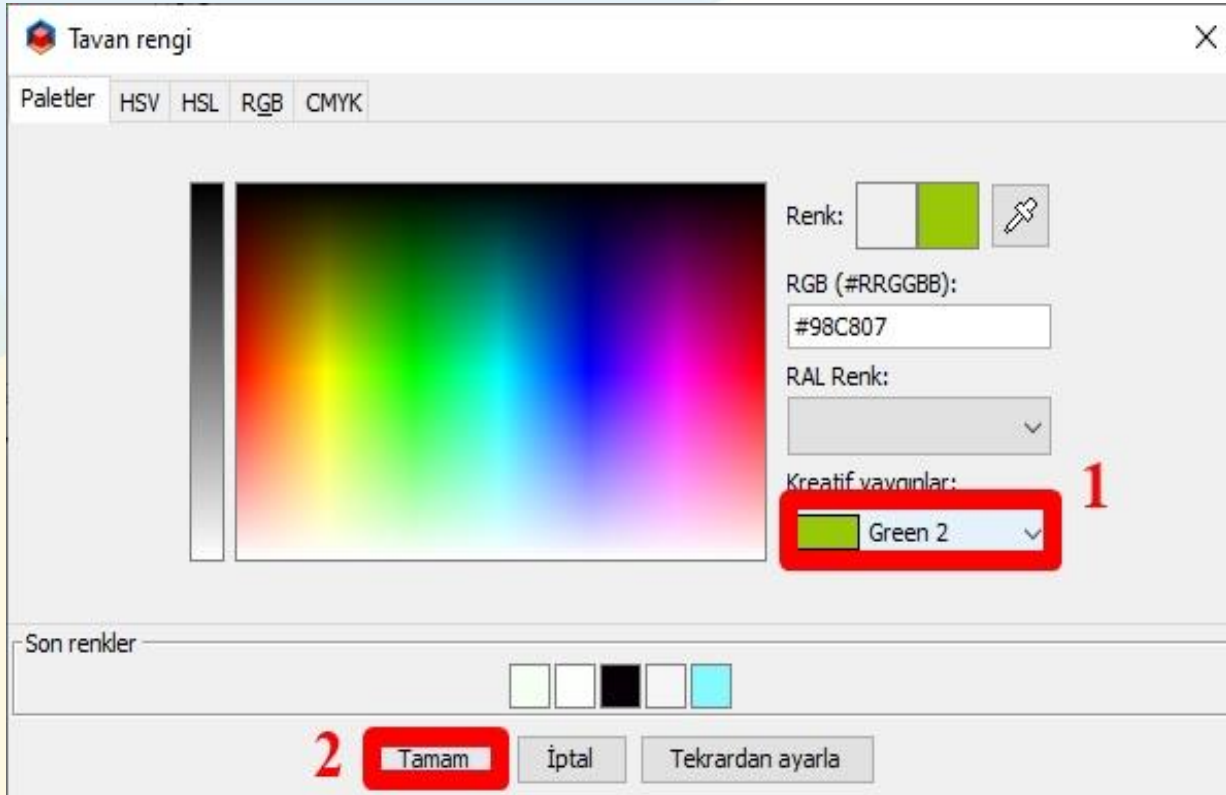
Görsel 22’de görüldüğü gibi oluşturulan odanın (kapalı ya da açık herhangi bir mekânın) zemin özelliklerini değiştirebilirsiniz. Aynı menüden (odaları düzenle) odaların iç duvarlarını ve dış duvarlarını da değiştirebilir, odanın iç duvarına süpürgelik ekleyebilirsiniz (Görsel 21). Görsel 23’te duvarların değiştirildiği görsel bulunmaktadır.



Görsel 23. Duvarların renk ve dokularının değiştirilmesi

Görsel 23’te görebileceğiniz gibi duvar dokularını programda yüklü dokularla yeniden düzenleyebilirsiniz. Burada dikkat edilmesi gereken, seçtiğiniz dokunun bir duvar kâğıdı gibi duvara kaplanacağını unutulmamasıdır. Bu nedenle ölçeği 300 yaparsanız küçük karelerin karmaşasından kurtularak, seçtiğiniz desenin duvarda oluşturduğunuz gözlemleyebilirsiniz. Kitabın ilerleyen bölümlerinde dışarıdan nasıl istediğimiz resmi (deseni), doku olarak duvarımıza uygulayabileceğimizi öğreneceğiz.

Odanın zemin ve duvar tasarımlarını bitirdikten sonra tavanı oluşturarak bu bölümü sonlandıracağız. Tavanı tasarlamak için “odaları düzenle” menüsünden tavan bölümüne gelip, renk ya da doku ayarlama düğmesine tıklayınız.

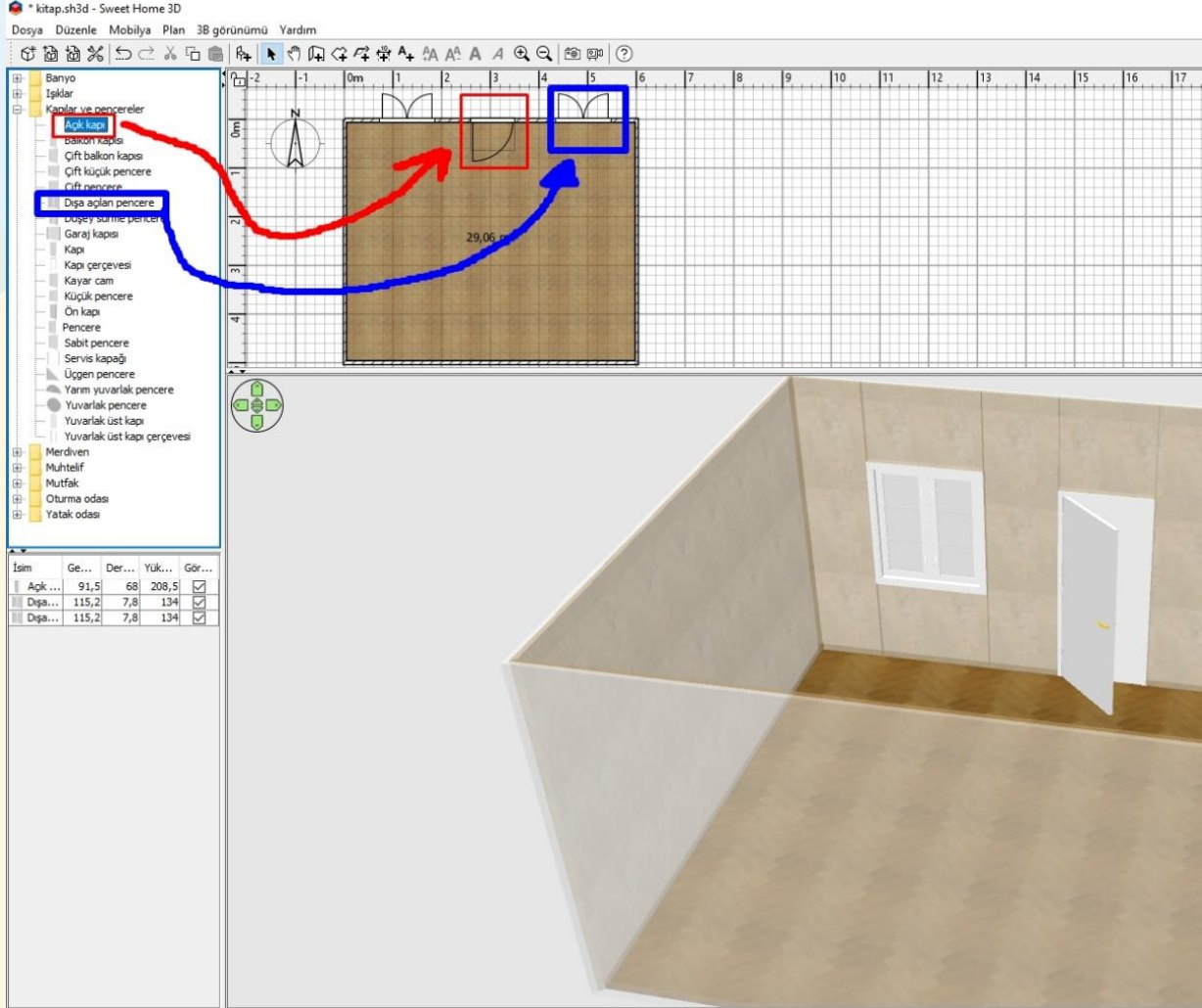


Görsel 24. Tavan renk ve dokularının değiştirilmesi

Görsel 24’te görebileceğiniz gibi isterseniz renk paletinden, isterseniz açılır liste kutularını tıklayarak, dilediğiniz renkte tavan oluşturabilirsiniz. Burada dikkat etmeniz gereken, tavan oluşturduktan sonra tasarım görüntüsü alıncaya kadar tavanı göster seçeneğini aktif etmemenizdir (Görsel 21’deki menüyü inceleyiniz). Tavanı tasarım sürecinde aktif ederseniz, odaya eşya yerleştirirken tavan, görsel kirliliğe neden olacaktır. Tavan da eklendikten sonra oda tamamlanmıştır. Şimdi kapı ve pencereleri ekleyeceğiz.

Odanın Temel Parçalarının Yerleştirilmesi

Bir odanın yaşam alanı olarak kabul edilmesi için kuşkusuz giriş kapısının ve pencerelerin olması gerekmektedir. Oluşturduğumuz tasarım üzerinden odanın bu parçaları yerleştirerek, ilk objelerimizi tasarımımıza ekliyoruz.



Görsel 25. Kapı ve pencerelerin yerleştirilmesi

Sweet Home 3D programının en önemli özelliği kapı ve pencerelerin de dahil olduğu bütün objelerin, sürükle-bırak yöntemiyle kolayca yerleştirilebilmesidir. Görsel 25'te görüldüğü gibi odaya obje eklemek için tek yapmamız gereken, soldaki menüden dilediğimiz bir kapıyı ya da pencereyi seçip, fareyle tutup (tıklayarak) sürükledikten sonra tasarım plan alanına (kuş bakışı görünen bölge) yerleştirmektir. Kapı ve pencere özelliğindeki objeler (duvarın içine girebilen) için ne tarafa açılacağı konusunda fare ile yerleştirirken denemeler yapın, bu sayede görseldeki gibi kapıyı içeri açılacak, pencere dışarı açılacak biçimde oluşturabilirsiniz. Bundan sonra yapacağımız bütün işlemleri kuş bakışı alandan yapacağımızı unutmayınız.

Mobilyayı düzenle

İsim
İsim: Planda görünen isim

Konum
X (cm):
Y (cm):
Seviye (cm): **1**
Açı (°):
 Yansımali şekil
 Ana planın parçası

Boyut
Genişlik (cm):
Derinlik (cm):
Yükseklik (cm): **2**
 Orantıyı koru

Renk ve doku
 Değişmemiş
 Renk:
 Doku:
 Materyaller:

Parlaklık
 Değişmemiş
 Mat
 Parlak

Görünür

3

Objelerin ölçülerini ve yere konumunu (seviyesini) düzenlemek için objeye iki kez tıklayınız. İsterseniz Görsel 25'te, sol alt köşede görebileceğiniz obje listesine iki kez tıklayarak da aynı menüye erişebilirsiniz. Menüde objenin seviyesini ve genel olarak boyutlarını düzenleyebilirsiniz. Önceki bölümde anlatılan renk ve doku değişimi ile parlaklık ayarları da bu menüden yapılmaktadır. Objeye üzerinde yaptığımız değişiklikleri, üç boyutlu görünümü inceleyerek istediğiniz şekilde oluşturabilir, odadaki yerine karar verebilirsiniz. Kitabın üçüncü bölümünde yine örnek odamız üzerinden eşyaların yerleştirilmesi konusuna değineceğiz.

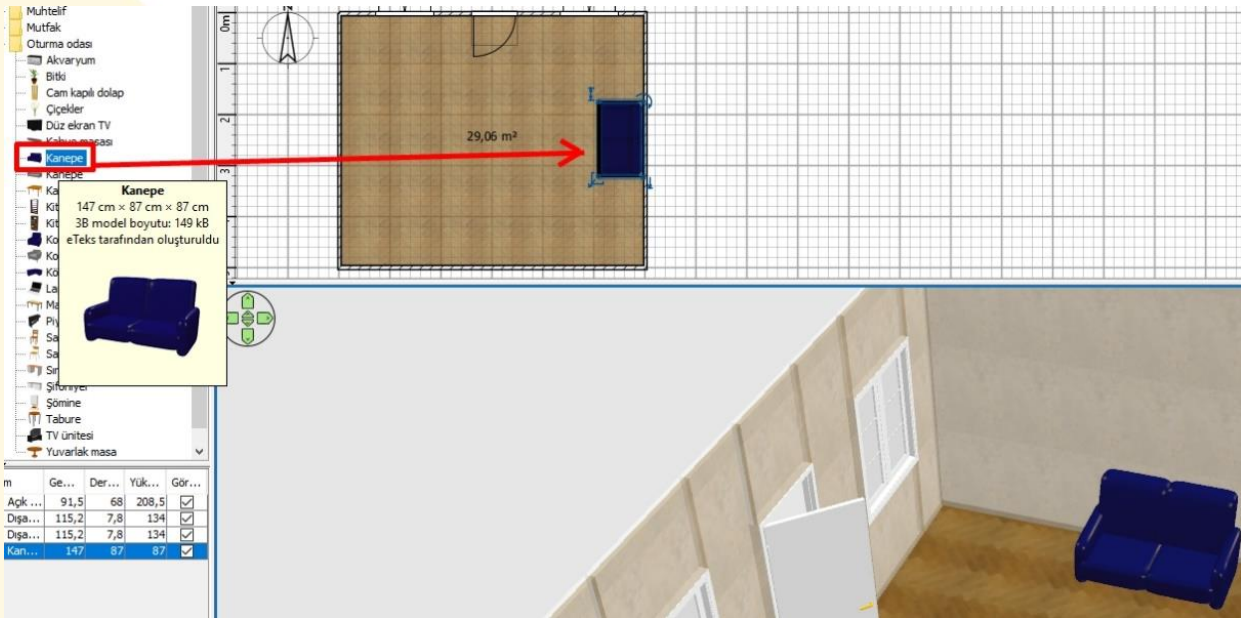
Görsel 26. Objeye Düzenleme

3. BÖLÜM 3: ODAYA EŞYALARIN YERLEŞTİRİLMESİ

- Örnek Eşyaların Yerleşimi ve Özellikleri
- Eşyaların Birbirlerine Göre Konumlarının Ayarlanması
- İnternette Eşya Modellerinin Programa Transfer Edilmesi
- Eşyaların Renk ve Dokularının Ayarlanması

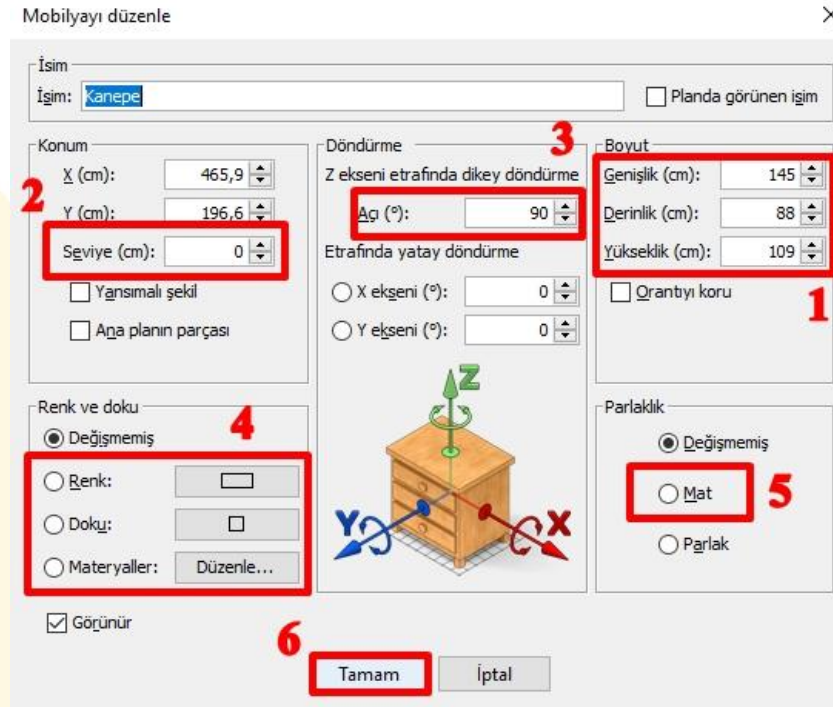
Örnek Eşyaların Yerleşimi

Bir iç mekânın en önemli öğelerinden birisi kuşkusuz insanların kullandıkları eşyalardır. Mekânı bir yaşam alanı haline dönüştüren bu ayrıntı, mimari tasarımların da çıkış noktalarından birisidir. O zaman öğrenme sürecimize ilk eşyalarımızı yerleştirerek başlayalım. Önceki bölümde kapı ve pencerelerin sürükleyip bırak yöntemiyle yerleştirilmesini düşünerek, bu sefer de aynı işlemi eşyalar için uygulayacağımızı hatırlatmak isterim.



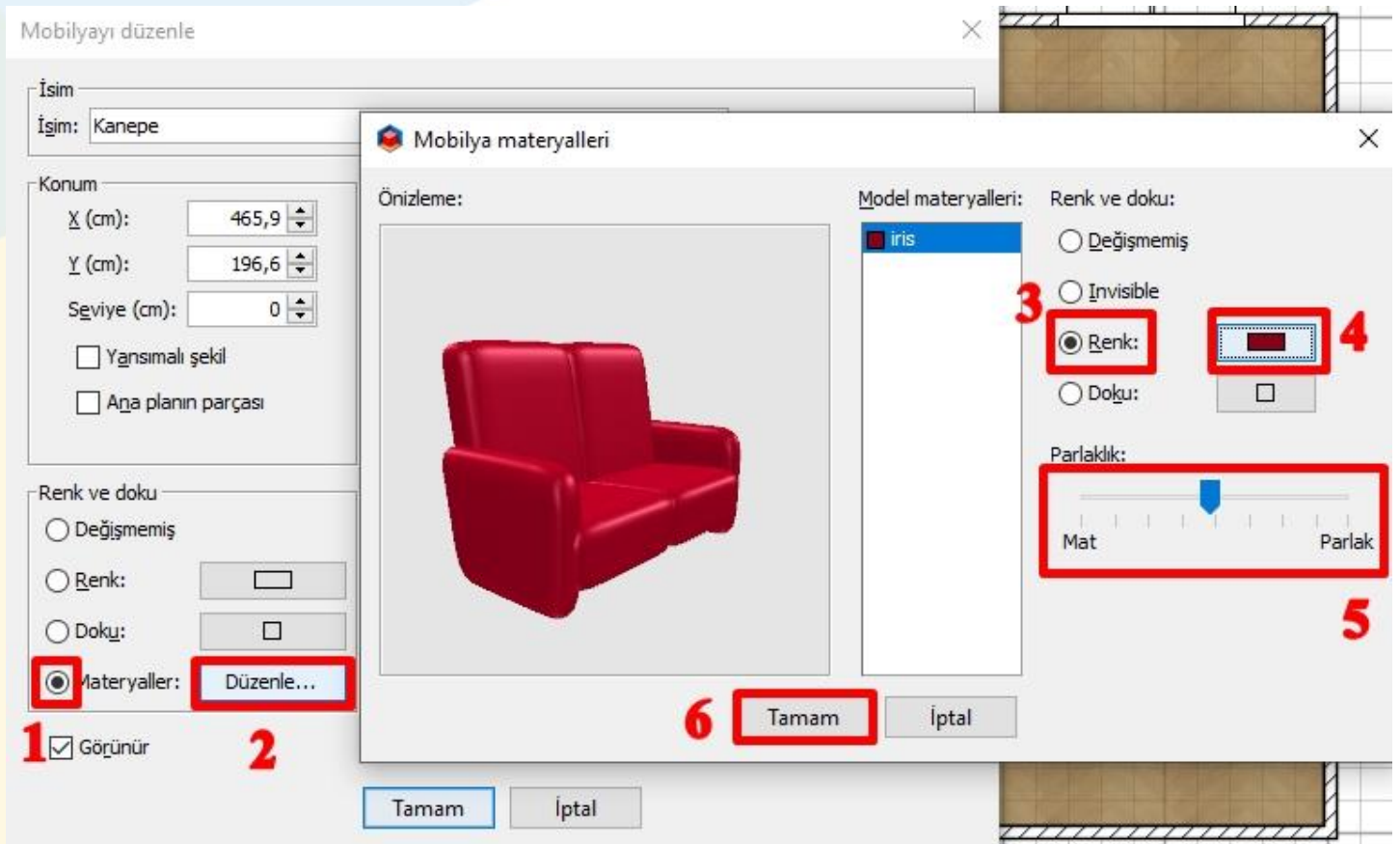
Görsel 27. Eşyaların Sürükleyip-Bırak Yöntemiyle Yerleştirilmesi

Görsel 27’de görebileceğiniz gibi Sweet Home 3D programının kullanıcı açısından en kolay yönü, eşyaların tasarım alanına kolaylıkla eklenebilmesidir. Mimari eğitimi almamış herhangi bir kişinin yeni eşyayı tasarımına eklemesi, sürükle-bırak yöntemiyle kolaylıkla gerçekleştirilmektedir. Programda yüklü gelen mavi renkli kanepenin tasarım alanına yerleştirilmiştir. Odanın üç boyutlu görüntüsünde de kanepenin yerleşimini gözlemleyebilirsiniz. Bununla birlikte eşyanın boyutları, renk-doku özellikleri ile durduğu yüksekliği değiştirmek için tasarım alanında eşyaya iki kez tıklayabilir ya da eşyanın köşelerindeki düğmeleri kullanabilirsiniz. Görsel 28’de bu düğmelerin işlevi anlatılmıştır. Şöyle ki, kırmızı ile işaretlenmiş düğmeye faremin sol tuşuyla basıp oynattırsanız, düğmenin fonksiyonuna göre eşyanın alandaki yüksekliği (boyu), seviyesi (yerden ne kadar yüksekte durduğu, boyutu ve açısı (döndürme) ayarlanabilir.



Görsel 29. Mobilyaların Düzenlenmesi

Eşyaların özelliklerini değiştirmenin diğer bir yolu ise değiştirmek istediğiniz eşyaya iki kez tıklamaktır. Bu sayede eşyanın renk ve doku da dahil bütün özelliklerini görebiliriz. Düzenlemeler yapabilirsiniz. Görsel 29'da görebileceğiniz altı aşamayı gerçekleştirerek, mobilyanın oda içindeki konumunu ve özelliklerini değiştirebilir, üç boyutlu izleme alanında eş zamanlı olarak inceleyebilirsiniz. Eşyaların rengini değiştirmek için ise 4 numaralı bölümdeki materyaller-düzenle bağlantısına tıklayınız. Açılan yeni pencereden mobilyanın rengini ve parlaklık-dengesini kolaylıkla değiştirebilirsiniz. Aşağıda mobilya düzenleme menüsü adım adım anlatılmıştır.

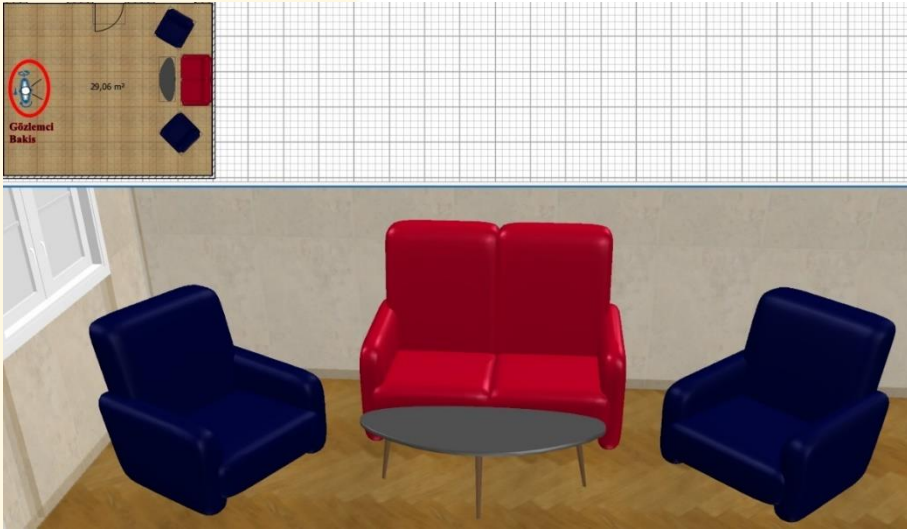


Görsel 30. Mobilya Materyallerinin Düzenlenmesi



Görsel 31. Kahve sehpasının Yerleştirilmesi

Örnekleri çoğaltmak için kırmızı renge dönüştürdüğümüz koltuğun hemen önüne, bir sehpa yerleştirelim. Bunun için yine programda yüklü gelen objeleri kullanacağız. “Kahve sehpası” adıyla bulabileceğimiz bu objeyi, değişiklik yapmadan sürükleyip bıraktığımızda, koltuğa dik geldiğini görebiliyoruz. Tasarım alanında döndürme düğmesini kullanarak (yukarıda gösterildiği gibi) kahve masasını 90 derece döndürebilirsiniz. Tasarım alanında döndürülmüş kahve masasını, koltuğa yaklaştırdığınızda aşağıdaki 3B görünümü elde edeceksiniz.



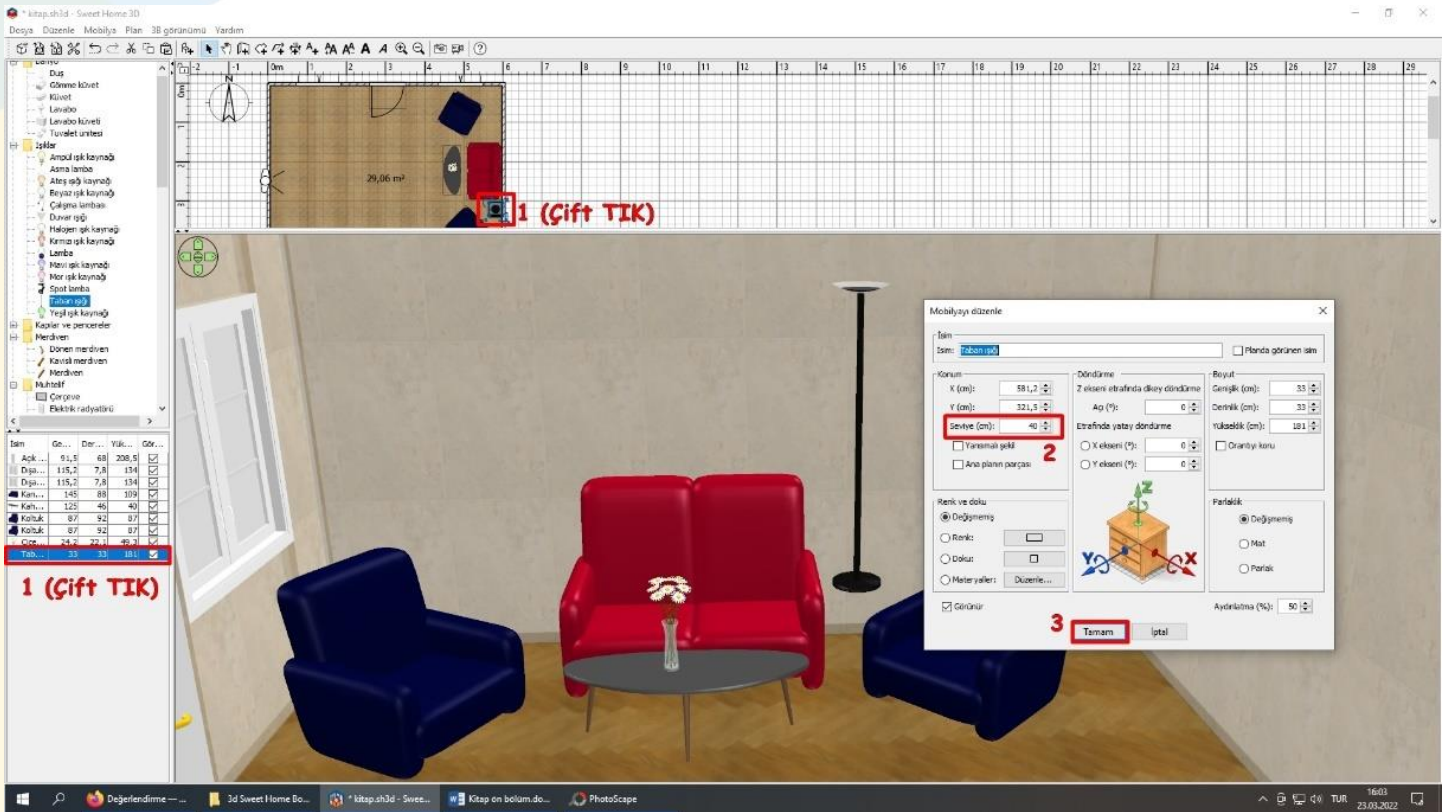
Görsel 32. Kahve Masası ve Koltukların Görünümü

Görsel 32’de görülebileceği gibi kahve masası koltuğun yakınına çekilmiş ve iki koltuk kenarlara eklenmiştir. Şimdi lütfen görüntüdeki tasarımı yapmaya çalışınız. Gözlemci bakış açısından oda içini 3B olarak görebilmek için ise 3B alanına sağ tıklayınız ve “sanal gezinti” seçeneğini seçiniz. Daha sonra gezinti görüş açısını dilediğiniz gibi düzenleyebilir, görmek istediğiniz yüksekliği ayarlayabilirsiniz. Görsel 32’de 270 cm yüksekliğinden

objeler görüntülenmektedir. Tasarımda sonraki aşamada, eşyaların yanına taban ışığı ve sehpanın üstüne bir çiçek konumlandıracağız. Taban ışığı ve çiçeği yine programda yüklü obje listesinden fare yardımıyla sürükleyip, istediğiniz konuma getiriniz. Oluşan tasarımın 3B halini inceleyiniz.

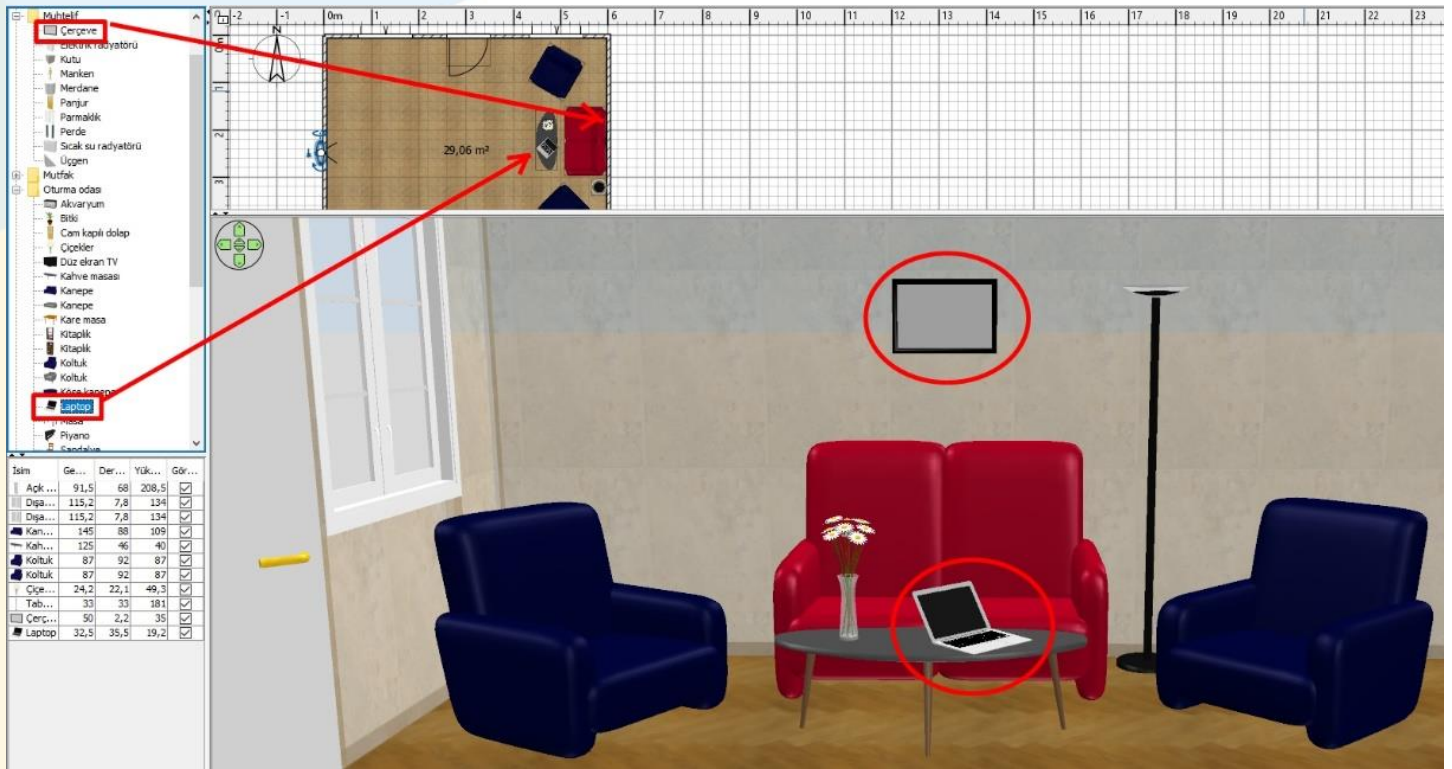
Eşyaların Birbirlerine Göre Konumlarının Ayarlanması

Örnek tasarıma önceki başlıkta çiçek ve taban ışığı konumlandırmıştık. Eşyaların tasarım ayarlarına bağlı olarak üst üste gelme durumları ile zaman zaman karşılaşabiliriz. Bu durumda eşyaların seviyeleri ile oynayabilir ya da eşyaların özelliklerinden gereken ayarı yapabilirsiniz.

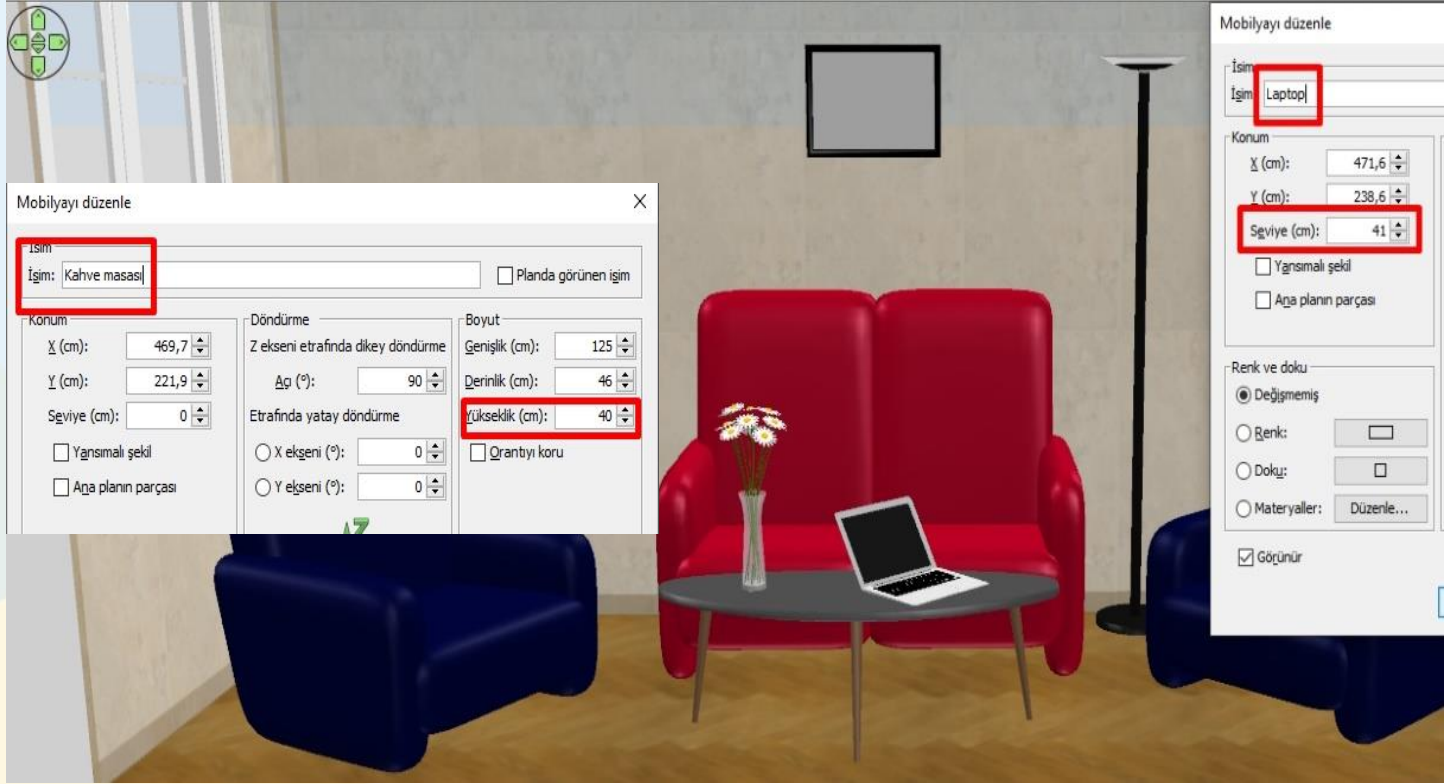


Görsel 33. Eşyaların seviyelerinin düzenlenmesi

Görsel 33'te görüldüğü gibi çiçek tasarımı başarılı biçimde uygun konuma sürüklenmiştir. Buna karşın benim tasarım deneyimimde, tabandan yükselmesi gereken ışık objesi yüksek seviyede kalmıştır. Sehpanın özelliklerinden ya da koltukların konumundan etkilenmiş olması muhtemeldir. Bu durumda objenin seviyesi ayarlanarak söz konusu hata düzeltilebilir. Pratik yapmak için iki objeyi daha tasarıma konumlandıralım. Yüklü objelerden laptopu masanın üzerine, çerçeveyi de duvara yerleştirelim. Oturma odası klasöründe (soldaki öge listesinde) “laptop” ögesini, muhtelif klasöründe “çerçeve” objesini bulabilirsiniz.



Görsel 34. Çerçeve ve Laptop Eklemesi

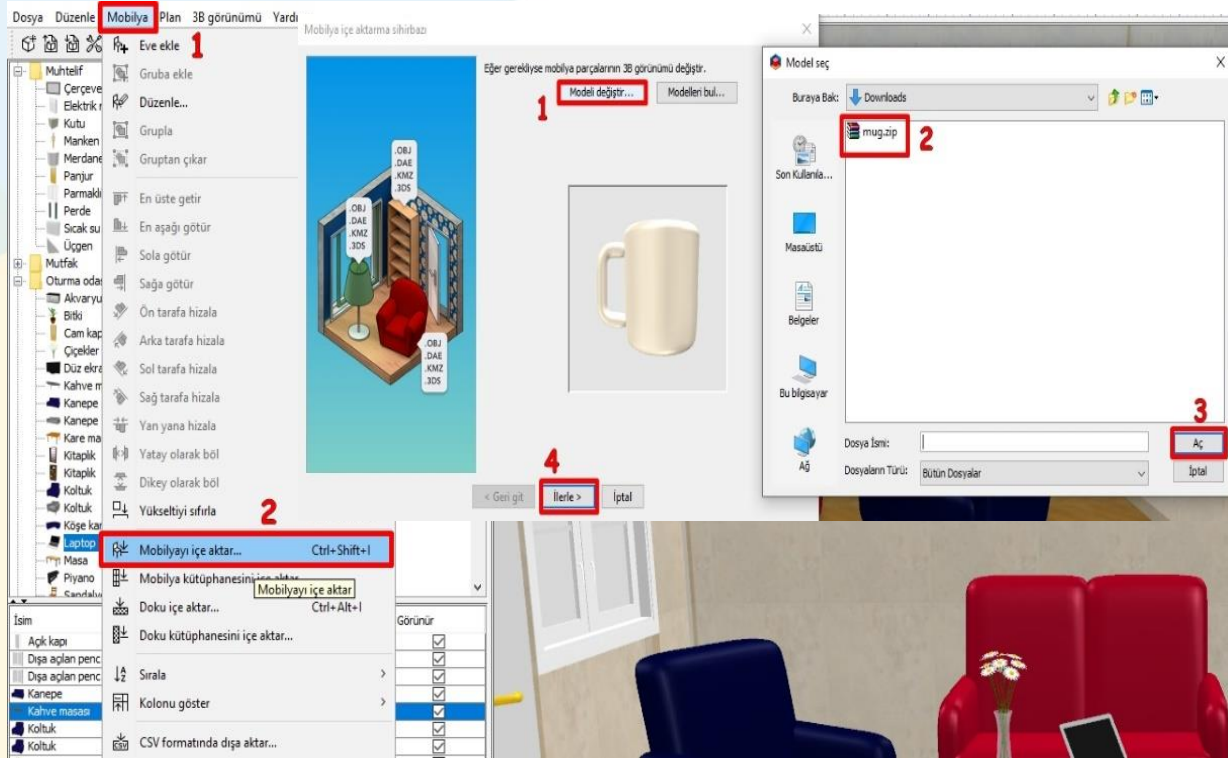


Görsel 35. Laptop seviyesinin sehpa yüksekliğine göre ayarlanması

Çerçevenin duvara, laptopun ise masanın üzerine konması gerekmektedir. Bunu yapabilmek için objelerin seviyelerinin (yüksekliklerinin) üzerine konacak objeye göre ayarlanması gerekmektedir. Görsel 35'te görüldüğü gibi "laptop"ı yerleştirebilmek için sehpa yüksekliğine ihtiyacımız vardır. Sol alttaki listeden sehpaya çift tıklayınız. Daha sonra yüksekliği not ederek, laptop seviyesini aldığımız nota göre düzenleyiniz (1 cm üstü olması yeterlidir). Bu örnekte sehpanın yüksekliği 40 cm'dir. Bu durumda laptopun seviyesi bölümüne 41 cm yazarak uygun tasarıma erişebilirsiniz.

İnternette Eşya Modellerinin Programa Transfer Edilmesi

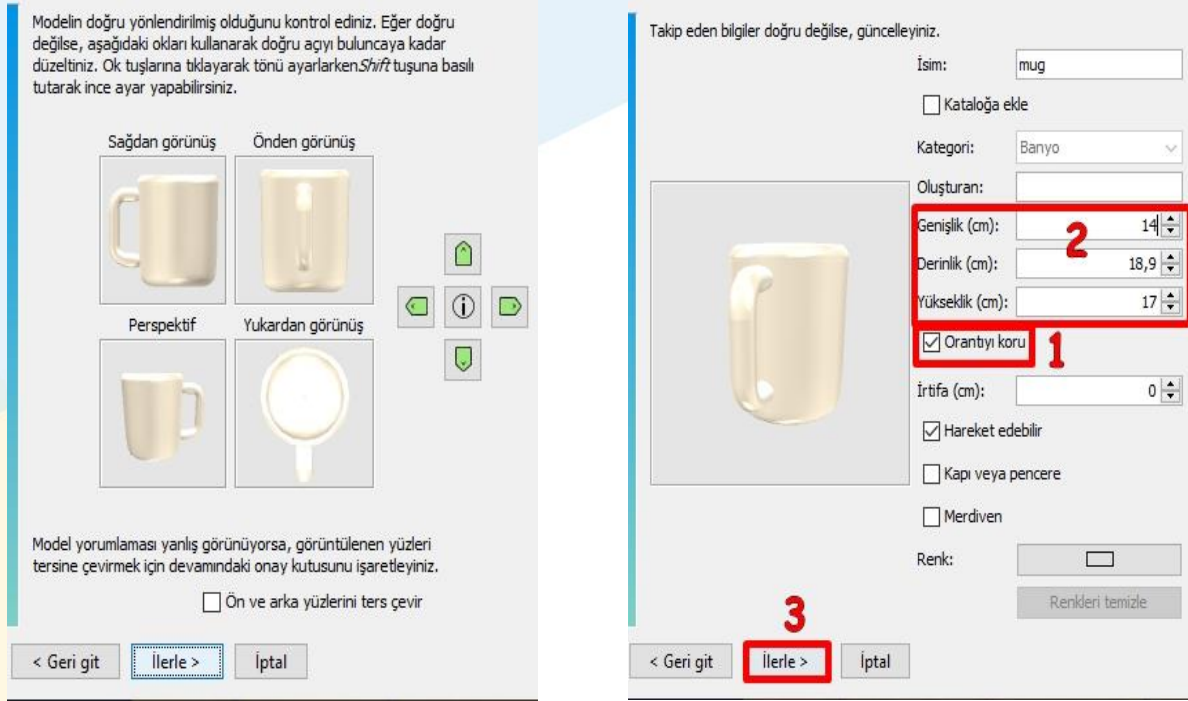
Bir tasarım gerçekleştirirken yeni mobilya modellerine ihtiyaç duyabilirsiniz. Kullandığımız program “OBJ, DAE, KMZ, 3DS ya da ZIP” formatında model dosyalarını kabul etmektedir. Buraya kadar karmaşık gelse de programın internet sitesinde ve sitede tavsiye edilen başka model kütüphanelerinde, çok fazla model seçeneği bulunmaktadır. Daha önce bilgisayarımızda yüklü olan modeller aşağıdaki yol izlenerek tasarıma eklenmektedir.



Görsel 36. Mobilya modellerinin içe aktarılması

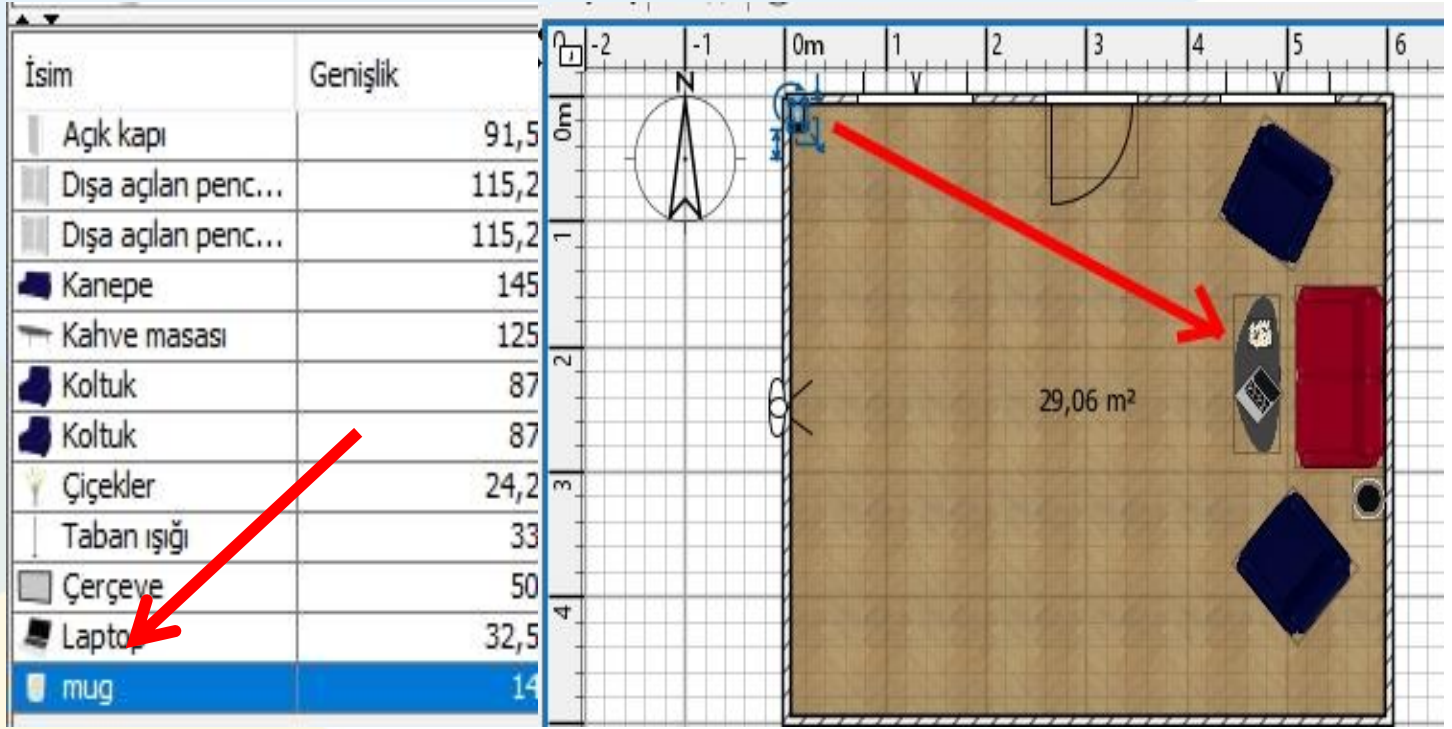
Şimdi kısaca modellerin programa aktarılmasına değinelim. Daha önce tanıttığımız mobilya menüsüne ve mobilyayı içe aktar seçeneğine tıklayın. Görsel 36'daki gibi “Mobilya içe aktarma sihribazı” adlı bir pencere karşınıza çıkacaktır. Burada iki seçeneğimiz bulunmaktadır. Ya bilgisayarınıza önceden kaydettiğiniz modellerden birini seçip işlem yapabilirsiniz (modeli değiştir) ya da programın dijital kütüphanesinden bir model indirebilirsiniz. İndirme bölümüne daha sonra değineceğimizi belirterek, “modeli değiştir” düğmesine tıklayınız. Bilgisayarınızdan

ilgili dosyayı seçtikten sonra görseldeki yolu izleyerek modeli sihirbaza ekleyiniz. Daha sonra “ilerle” tuşuna basınız.



Görsel 37. Mobilya İç Aktarma Sihirbazı

Görsel 37’de görüldüğü gibi mobilya modeli çeşitli yönlerden görüntülenmektedir (ön izleme). Bu görüntüleri (önden-sağdan- yukarıdan görünüş) uygun şekilde düzenleyebilir ve “ileri” tuşuna basarak devam edebilirsiniz. Sonraki adımda ise mobilyanın düzenlenmesi menüsü ile karşılaşacağız. Burada mobilyanın ölçüleri, yerden yüksekliği (irtifa) gibi özelliklerini düzenleyebilirsiniz. Genellikle içe aktarılan mobilyaların ölçüleri hatalı olduğu için adı geçen mobilyanın ölçülerine, internetten satış sitelerinden bakmak faydalı olabilir. Ayarlamaları yaptıktan sonra “ilerle” butonuna tıklayınız. Son olarak “bitir” butonuna tıkladıktan sonra eşyanın sol alttaki obje listesinde görüldüğünü fark edebilirsiniz. Tasarım alanında genelde başlangıç noktasında yeni eşyalar belirlemektedir. Tasarım alanından eşyayı istediğimiz noktaya sürükleyerek yerleşimi sağlayabilirsiniz.

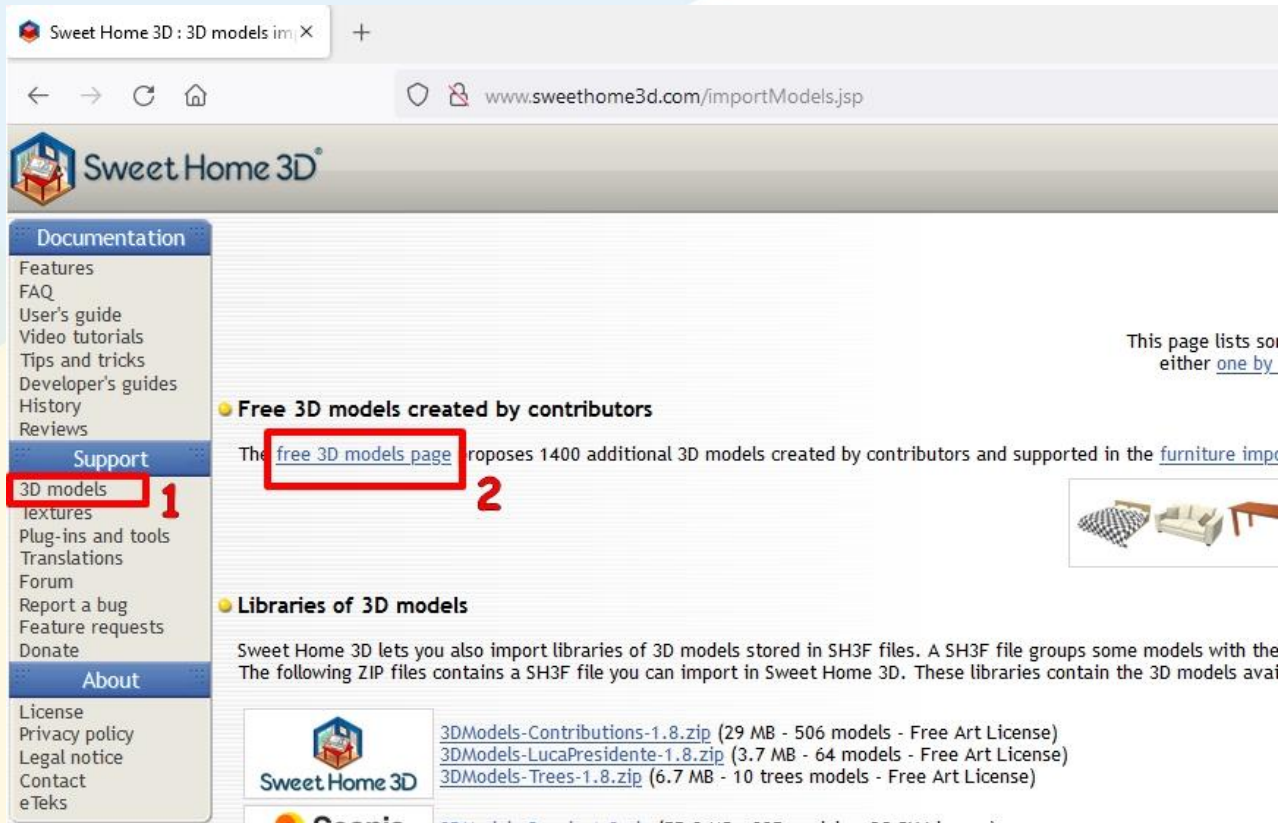


Görsel 38. Kahve bardağının (mug) tasarım alanında yerleştirilmesi

Görsel 38'de görüldüğü gibi özellikle küçük objeler, tasarım ekranında kaybolabilirler. Listeden yeni eklediğimiz eşyayı seçerek tasarım ekranında gerekli konum düzenlemelerini yapabilirsiniz. Objelerinde çift tık yaparak da gerekli düzenlemeleri yapabilirsiniz. Eğer kahve bardağı masanın üzerine uygun şekilde yerleşmemişse (seviye olarak), objenin irtifa ayarını yaparak doğru yerleştirmeyi yapabilir, tasarım kararınıza bağlı olarak rengini değiştirebilirsiniz.

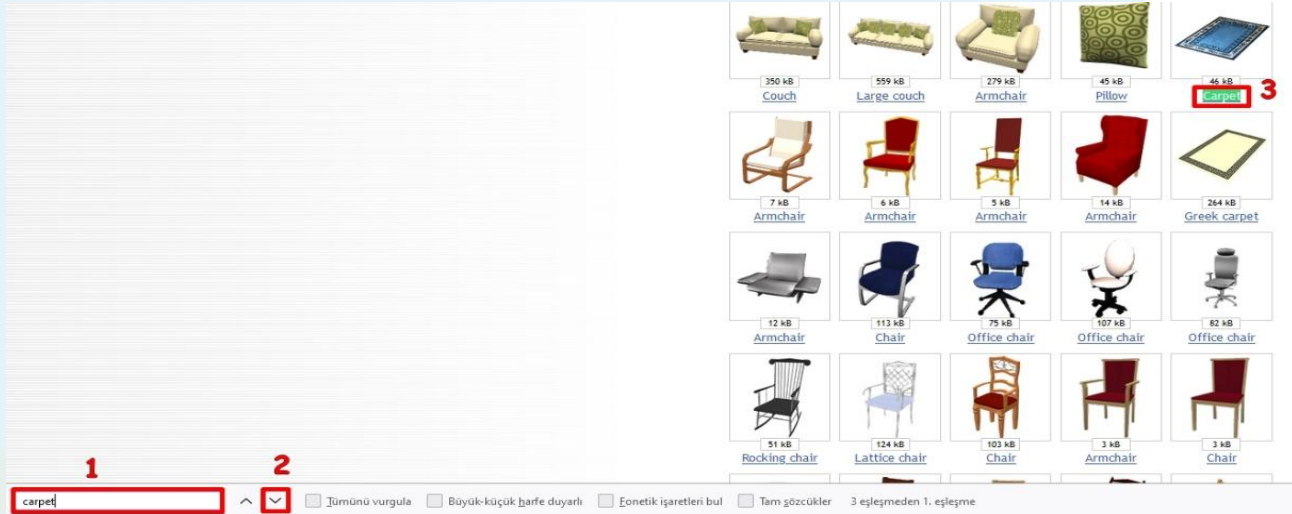
Yaptığımız tasarıma zemine bir halı ve bir kitaplık ekleyerek devam edeceğiz. Bu tasarımı bitirdikten sonra 3B tasarım olarak, aslında her şeyi öğrendiğinizi söyleyebiliriz. Kendi tasarım fikirlerinizi, öğrendiğiniz bu yolla dilediğiniz gibi geliştirebilirsiniz.

Şimdi Sweet Home 3D programının internet sitesine girerek beğendiğimiz bir halıyı programa ekleyelim. Önce adres satırına <http://www.sweethome3d.com/> yazınız. Çıkan sayfanın sol köşesinde bulunan “3D models” yazısına tıklayınız. Açılan sayfada “free 3D models page” yazısına tıklayarak, programın yazılımcılarının eklediği bedava model sayfasına erişebilirsiniz. Başlangıç için yeteri kadar objenin var olduğunu söyleyebiliriz.



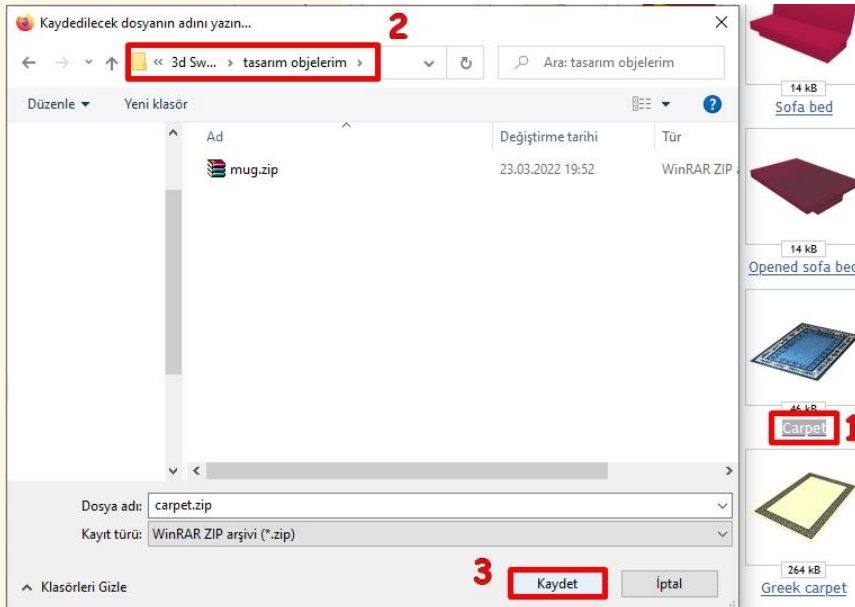
Görsel 39. Sweet Home 3D model sayfasına giriş

Programın kullanımı için bazı objelerin İngilizce isimlerine ihtiyacınız olabilir. Bu nedenle seslisozluk.net internet sitesi ya da başka bir İngilizce sözlük sitesi işinizi görecektir. Bu nedenle ben tasarım yaparken ayrı bir sekmede sözlük uygulamasını açık tutuyorum. Sözlükten “halı” kelimesinin karşılığının “carpet” olduğunu sözlük yardımıyla öğrendik. Şimdi sayfanın içinde aramak yapmak için “ctrl+f” tuşlarına birlikte basarak arama yapabilirsiniz.



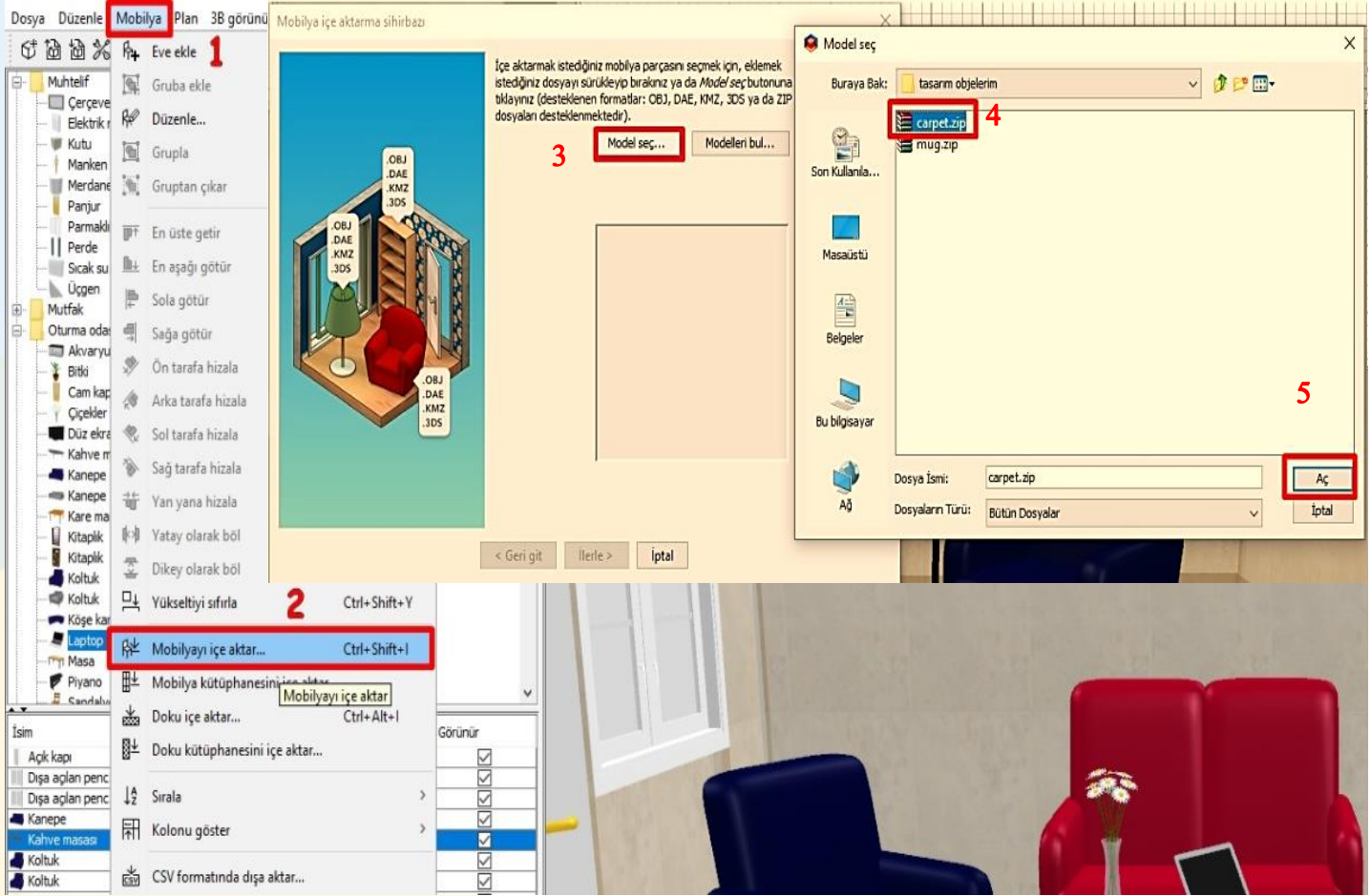
Görsel 40. Model araması yapmak

Modelin İngilizce karşılığını arama bölümüne yazdıktan sonra “Enter” tuşuna basabilir ya da 2 numarayla gösterilen aşağı butonu yardımıyla istediğiniz halı modelini bulabilirsiniz. Bilgisayarınıza indirmek için modelin altındaki yazıya tıklayınız. Sonra indirme klasörüne modeli “zip” formatında (sıkıştırılmış dosya) indiriniz. Bu aşamada



Görsel 41. Modelin Bilgisayara İndirilmesi

tasarım objelerinizin derli toplu durması için bilgisayarınızda “tasarım objelerim” adlı bir klasör oluşturmanızı ve bütün modellerinizi bu klasöre indirmenizi tavsiye ediyorum. Görsel 40’ta görüldüğü gibi daha önce indirmiş olduğumuz mug.zip dosyasının yanına carpet.zip dosyası inmiş oldu. İndirdiğimiz modeli tasarıma eklemek için daha önce bahsettiğimiz adımların aynısını uygulayacağız (Bknz. Görsel 36).



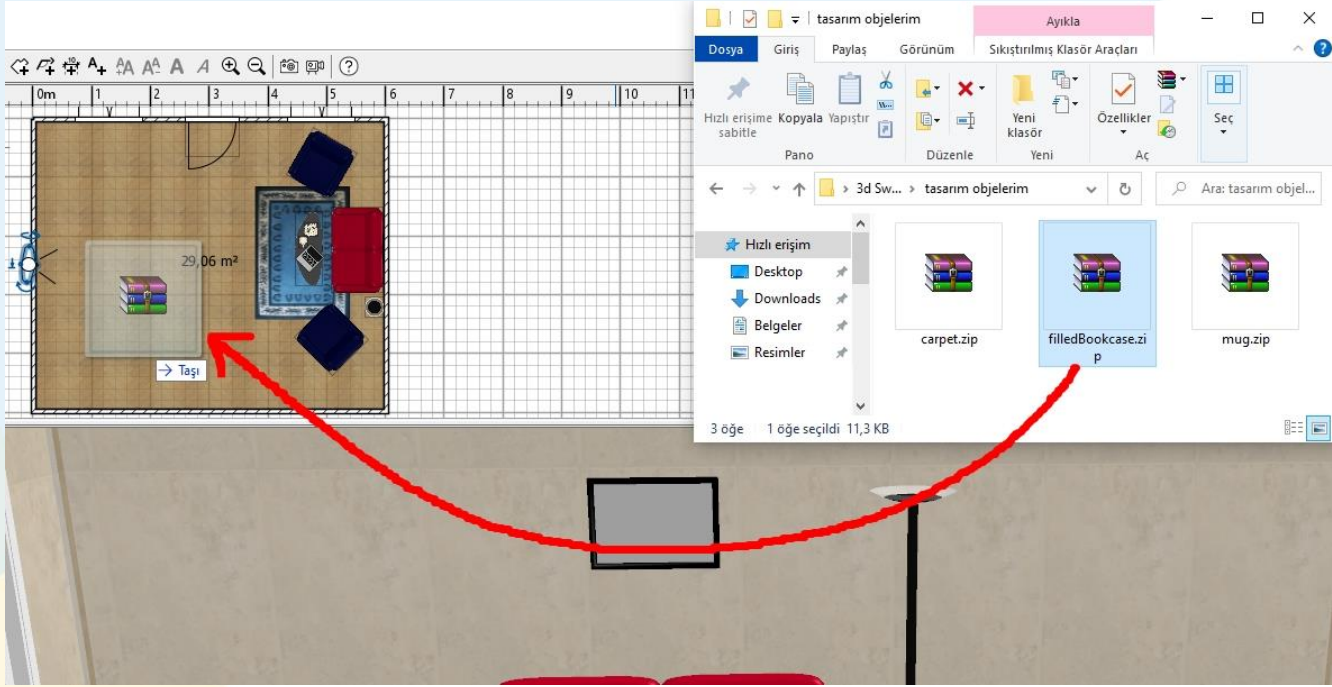
Görsel 41. Halı modelinin tasarıma eklenmesi

Görsel 41’de önceki uygulamaya benzer biçimde, objeyi oda tasarımının bir parçası olarak yukarıdaki aşamaları takip ederek ekleyebilirsiniz. Halıyla ilgili boyut ayarlamalarını yaptıktan sonra tasarım aşağıdaki gibi olacaktır. Halının tasarım alanında görünümü, tasarım plan alanında yapılan düzenleme sonucunda görseldeki gibi olacaktır. Tasarımcı olarak derseniz halıyı farklı biçimde de konumlandırabilirsiniz. Son olarak sağ tarafta kalan duvara bir kitaplık yerleştirelim.



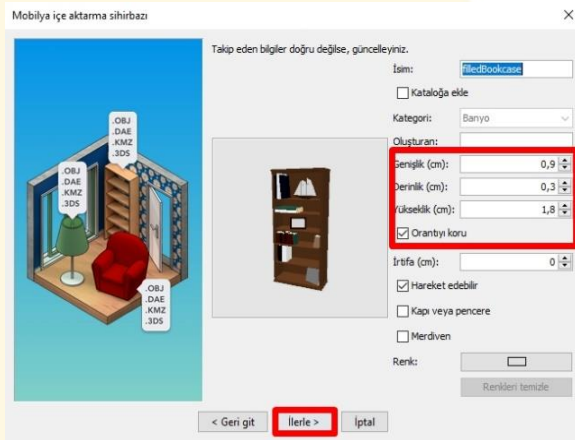
Görsel 42. Halı objesinin 3B hali

Bu kez indirmiş olduğumuz zip uzantılı dosyayı programdaki tasarım alanına sürükleyerek, yeni obje modelini programa dahil edeceğiz. Bunun için <http://www.sweethome3d.com/freeModels.jsp> adresinden kendimize uygun bir kitaplık seçip dosyasını “tasarım objelerim” klasörüne indiriyoruz. Daha sonra klasördeki “filledbookcase.zip” dosyasını sürükle bırak yöntemiyle tasarım alanına gönderiyoruz. Gönderdiğimiz modele ilişkin boyut, renk-doku gibi ayarları yaptıktan sonra tasarımdaki yerini de fare yardımıyla ayarlıyoruz. Duvara yasladığımız kitaplık, genellikle sırtı duvara dönük şekilde konumlanacaktır. Konumlanmazsa gerekli düzeltmeyi, döndürme düğmesiyle yapabilirsiniz. Aşağıda anlatılan bu adımlar ayrıntılı biçimde yer almaktadır.



Görsel 44. Sürükle-bırak yöntemiyle tasarıma model eklemek

Görsel 44'te görüldüğü gibi dosyaların bir klasörde olması ve uygun biçimde isimlendirilmesi çok önemlidir. Modelin yalnızca fare yardımıyla programa gönderilmesi ile “mobilya içe aktarma sihirbazı” devreye girecektir.



Görsel 45. Kitaplık ölçülerinin ayarlanması

Görsel 45'te görüldüğü gibi sihirbaz üzerinde gerekli ayarlamaları yapmak çok önemlidir. Örneğin bu kitaplık boyutları hatalı biçimde tasarımın içine aktarılmıştır. Bunun için “orantıyı koru” seçeneği seçili olarak, kitaplık yüksekliği 180 cm olarak ayarlanmalıdır. Ayar yapıldıktan sonra ileri seçeneğine tıklayınız. Kitaplık, tasarım alanında orta noktada konumlanacaktır. Kitaplığı istediğiniz yere konumlandırınız. Son haliyle aşağıdaki görüntü oluşacaktır.

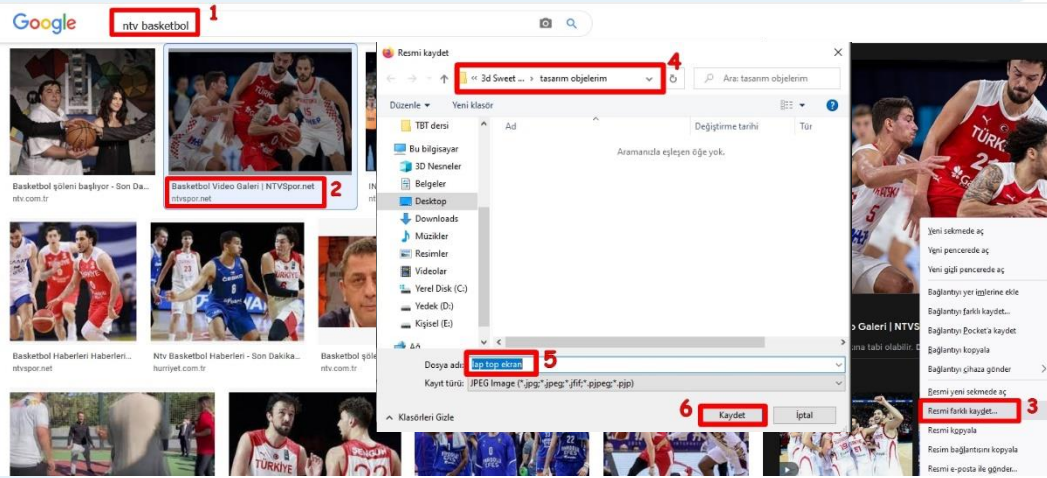


Görsel 46. Kitaplık ile birlikte oluşan 3B tasarım

Eşyaların Renk ve Dokularının Ayarlanması

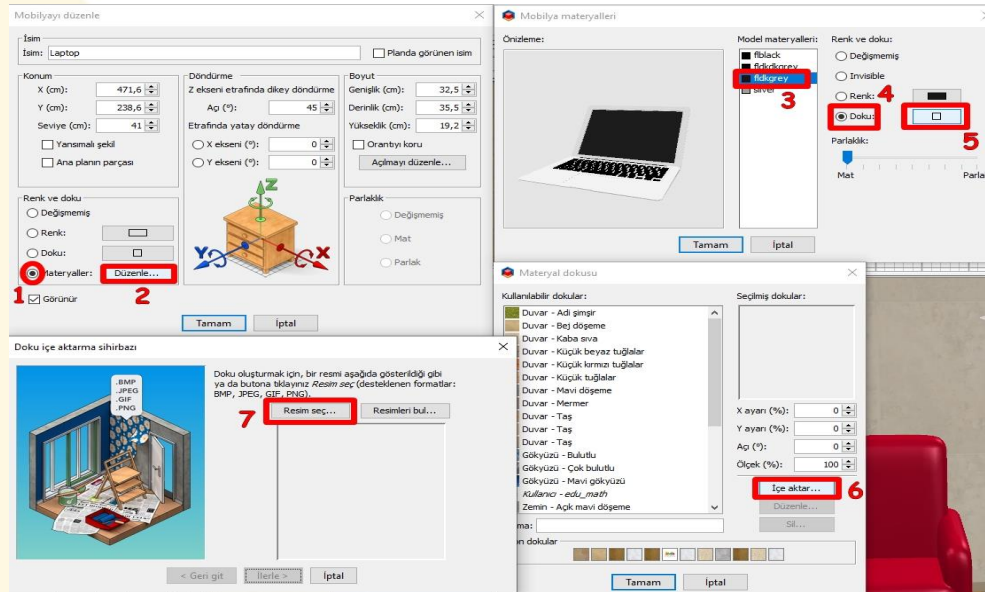
Eşya modellerinin tamamının renklerinin ayarlanması konusunda çalışma yaparken mavi olan koltuğu, kırmızıya dönüştürmüştük. Model olarak tasarıma dahil ettiğimiz objeler, çoğunlukla birden çok parça biçiminde modellenerek birleştirirler. Dolayısıyla objenin çok parçalı olduğunu, bu parçaların renklerinin ayrı ayrı düzenlenebileceğini bilmemiz gerekmektedir. Örneğin tasarımımızda kullandığımız kitaplıktaki her bir kitap, ayrı ayrı model olarak tasarlanmış, tek bir model olarak bize sunulmuştur.

Tasarım eğitimimize, mobilya desenlerinin yalnızca bir bölümü üzerinde çalışarak devam edeceğiz. Ayrıntılı biçimde üzerinde çalışacağımız çerçeve ve laptop içindeki ekran bölüme, dilediğimiz bir fotoğrafı ya da rengi eklemek bu bölümdeki görevimizdir. Bunun için ilk olarak laptop ekranında görünmesini istediğimiz bir fotoğraf (görüntü) indirerek, tasarım objelerim klasörüne kaydediniz.



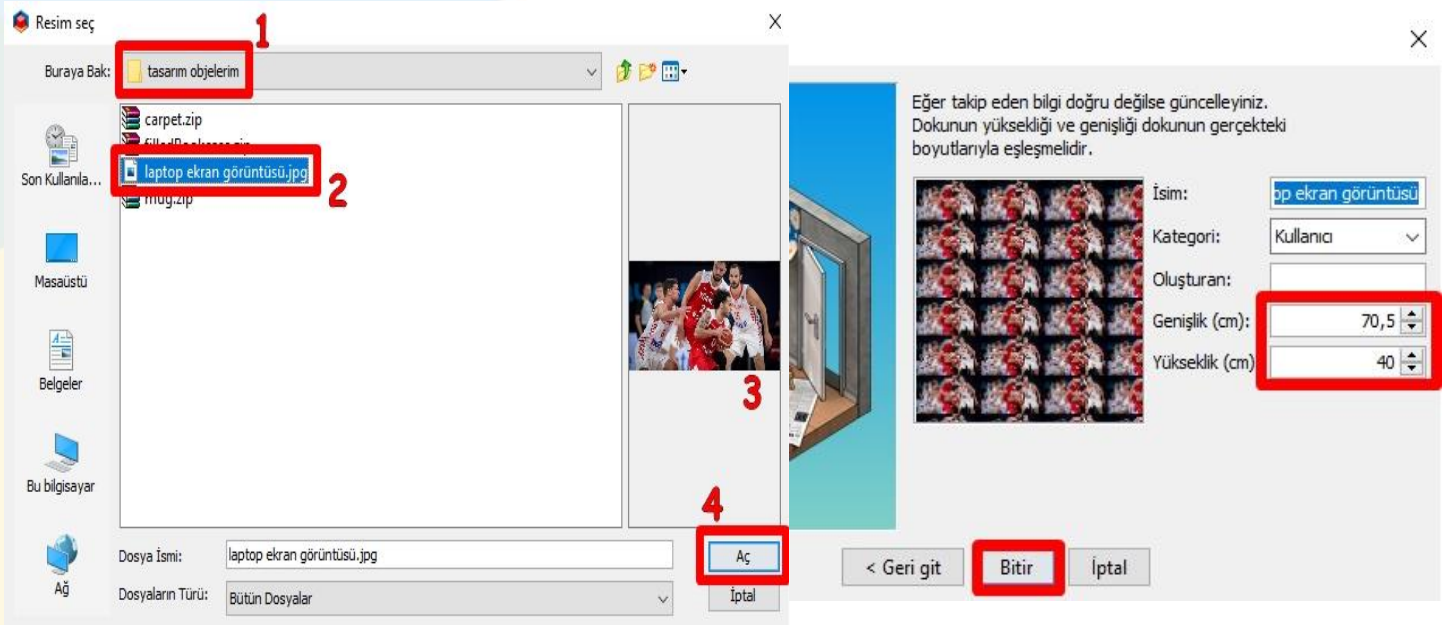
Görsel 46. Laptop için ekran resmi kopyalama adımları

Görsel 46’da adımları verilmiş olan görüntü kopyalama işlemi sayesinde, “tasarım objelerim” klasöründe *jpg* uzantılı bir dosyamız eklenmiştir. Şimdi laptop objesine, listeden çift tıklayınız. Mobilya düzenleme menüsü ile ilgili işlem aşamaları aşağıdadır.



Görsel 47. Laptop mobilyasının ekranının düzenlenmesi (1)

Görsel 47’de görüldüğü gibi “mobilya düzenle” menüsünde, öncelikle materyal seçeneğini işaretleyiniz. Daha sonra düzenle seçeneğine tıklayınız. Görebileceğiniz gibi kullandığımız laptop modeli dört parçadan oluşmaktadır. Her parçaya tıkladığımızda, program hangi parçayı tıkladığınızı, küçük resimde yanıp-sönme efekti ile belirtmektedir. Bizim düzenleyeceğimiz alan ekrandır. “fldkgrey” adındaki bölüme tıklayınız ve doku seçeneğinin yanındaki kutucuğa tıklayınız. “Doku içe aktarma sihirbazı” açılacaktır. Açılan sihirbaz bizim seçtiğimiz resmi mobilyaya aktarma aracıdır. Burada “resim seç” kutusuna tıklayınız ve aşağıdaki görselden işlem adımlarına devam ediniz.



Görsel 48. Laptop objesinin ekran dokusuna resim yerleştirme

Daha önce oluşturduğumuz tasarım objelerim klasöründe ilgili resmi seçerek açınız. Son olarak ekran içinde resmin görüntüsünün ölçüsünü ayarlamamız gerekiyor. Bunun için çeşitli denemeler yapabilirsiniz. Bu tasarım için yüksekliği 40 cm yaparak ayarlamayı yapalım, bitir seçeneğine tıklayalım. Sonuçta laptop modelimizin ekranı aşağıdaki gibi görünecektir.



Görsel 49. Laptop ekran değişimi

Bu tasarım değişikliğinden sonra aynı işlemi bu kez de çerçeveye yapacağız. Bu sayede boş olan çerçeve bir manzara resmi ile daha güzel bir görüntü kazanacaktır. Tasarımcı olarak hangi resmi seçeceğiniz tamamen size bağlıdır. Ben bu eğitim kapsamında, çalıştığım üniversitenin logosunu kullanacağım. Bunun için Google'daki görseli “resmi farklı kaydet” yaparak, “tasarım objelerim” klasörüne dosya biçiminde indiriyorum (Bknz. Görsel 46). Daha sonra tasarımda kullandığımız objelerin listesinden, çerçeve objesine iki kez tıklayınız.

İsim	Gen...	Der...	Yük...	Gör...
Açık ...	91,5	68	208,5	<input checked="" type="checkbox"/>
Dışa...	115,2	7,8	134	<input checked="" type="checkbox"/>
Dışa...	115,2	7,8	134	<input checked="" type="checkbox"/>
carpet	160	225	1	<input checked="" type="checkbox"/>
Kah...	125	46	40	<input checked="" type="checkbox"/>
Kan...	145	88	109	<input checked="" type="checkbox"/>
Koltuk	87	92	87	<input checked="" type="checkbox"/>
Koltuk	87	92	87	<input checked="" type="checkbox"/>
Çiçe...	24,2	22,1	49,3	<input checked="" type="checkbox"/>
Tab...	33	33	181	<input checked="" type="checkbox"/>
Çerç...	50	2,2	35	<input checked="" type="checkbox"/>
Laptop	32,5	35,5	19,2	<input checked="" type="checkbox"/>
mug	14	18,9	17	<input checked="" type="checkbox"/>
filled...	85	35	180	<input checked="" type="checkbox"/>

ÇİFT TIK

X

Mobilyayı düzenle

İsim
İsim: Çerçeve Planda görünen isim

Konum

X (cm): 596,7

Y (cm): 222,9

Seviye (cm): 150

Yansımali şekil

Ana planın parçası

Döndürme

Z ekseninde dikey döndürme

Açı (°): 90

Etrafında yatay döndürme

X eksenine (°): 0

Y eksenine (°): 0

Boyut

Genişlik (cm): 50

Derinlik (cm): 2,2

Yükseklik (cm): 35

Orantıyı koru

Renk ve doku

Değişmemiş

Renk:

Doku:

Materyaller: Düzenle...

Görünür

Parlaklık

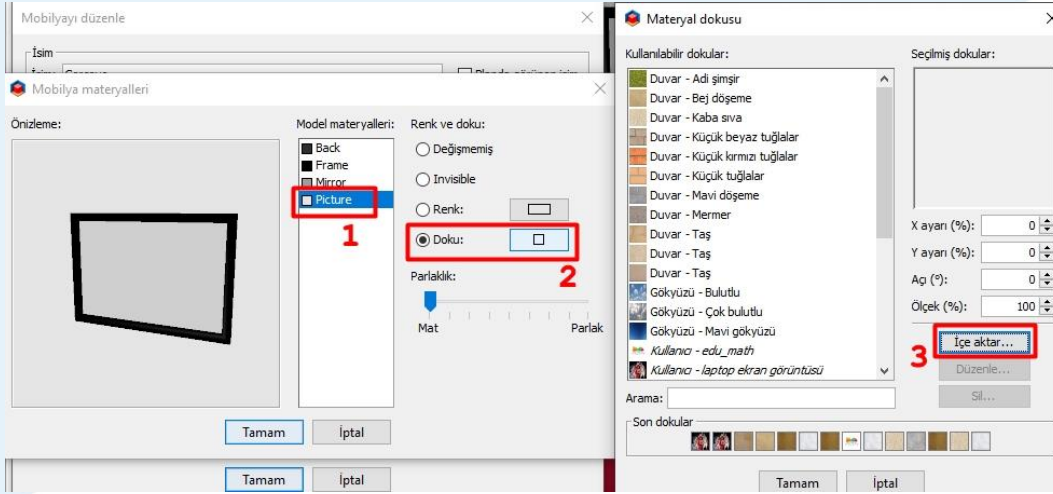
Değişmemiş

Mat

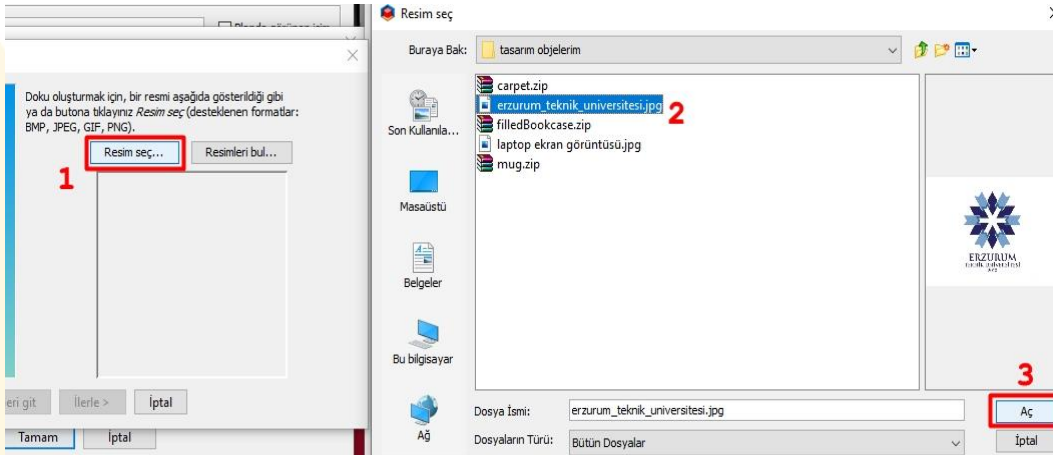
Parlak

Tamam

Görsel 50. Çerçevenin ön dokusuna resim yerleştirme (ilk adım)

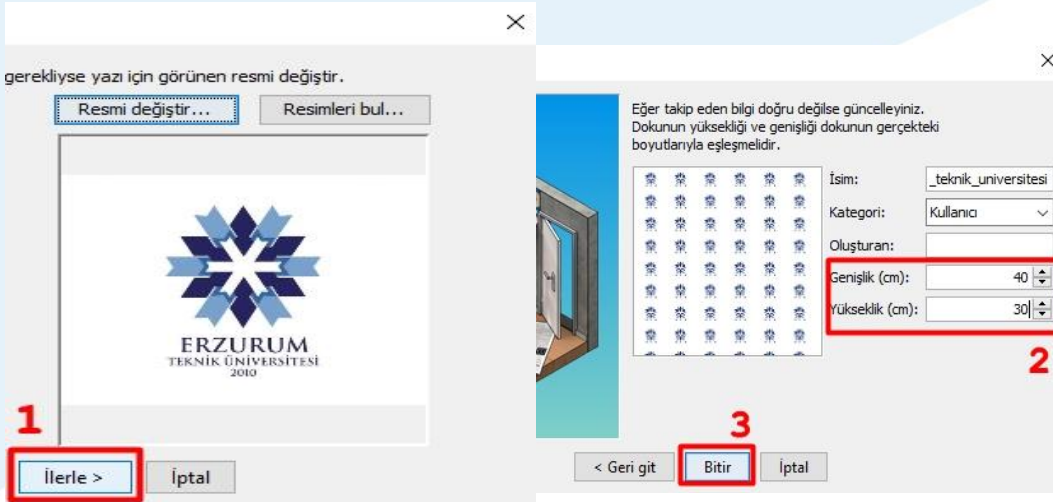


Görsel 51. Çerçevenin ön dokusuna resim yerleştirme (ikinci adım)



Görsel 52. Çerçevenin ön dokusuna resim yerleştirme (üçüncü adım)

Görsel 51’de görüldüğü gibi çerçevenin parçalarından “Picture” adlı bölüm üzerinde çalışacağız. Picture parçasına tıklayıp daha sonra doku işaretliyen kutucuğa tıklayınız. Materyal dokusu penceresinde içe aktar kutusuna tıklayınız. Daha sonra “resim seç” kutusuna, son olarak indirdiğiniz dosyaya ve aç butonuna tıklayınız. Aşağıda resmin ayarlanmasına ilişkin adımlar bulunmaktadır. Adımları takip ettikten sonra resmin boyutunu da ayarlayarak, bütün pencereleri onaylayınız.



Görsel 53. Çerçevenin ön dokusuna resim yerleştirme (dördüncü adım)



Görsel 54. Tasarımın son hali

Görsel 54'te görüldüğü gibi, tasarladığımız oturma odasına koltuklar, sehpa, sehpa üzerinde eşyalar, çerçeve, lamba, kitaplık ve halı eklenmiştir. Eşyaların dokularının değişimi, birbirine göre yerleşimi de bu şekilde tamamlanmıştır. Şimdi oluşturduğumuz tasarımın görüntüsünün alacağız.

4. BÖLÜM: TASARIMLARIN GÖRSELLEŞTİRİLMESİ VE ÖRNEK TASARIMLAR

- Tasarımların Görselleştirilmesi
- Örnek Tasarım Görevleri

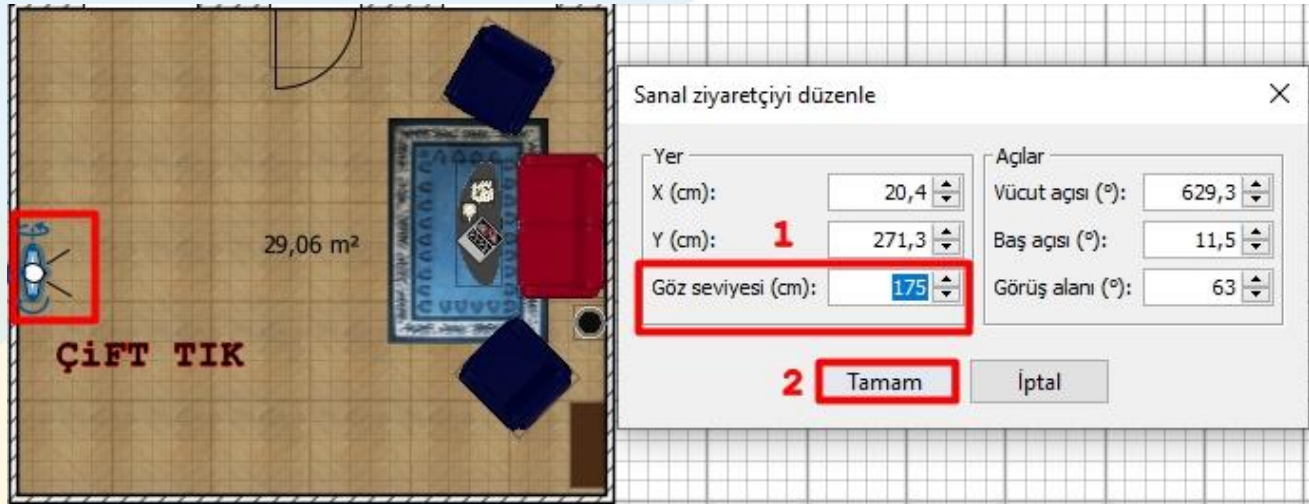
Tasarımların Görselleştirilmesi

Sweet Home 3D programında tasarım yaparken, iki şekilde ön izleme yapabilirsiniz. Kitabın ilk kısmında bahsettiğimiz gibi programın arayüzünde en alt pencerede, yapmış olduğumuz tasarımları havadan görünüm ya da sanal gezinti bakış açısına göre ön izleyebilirsiniz. Ön izleme ekranına sağ tıklayınız ve ilk olarak “havadan görünüm” seçeneğine tıklayınız. Odanın geniş tasarımı genellikle bu ön izleme modunda yapılır.



Görsel 55. Havadan Görünüm Bakış Açısı

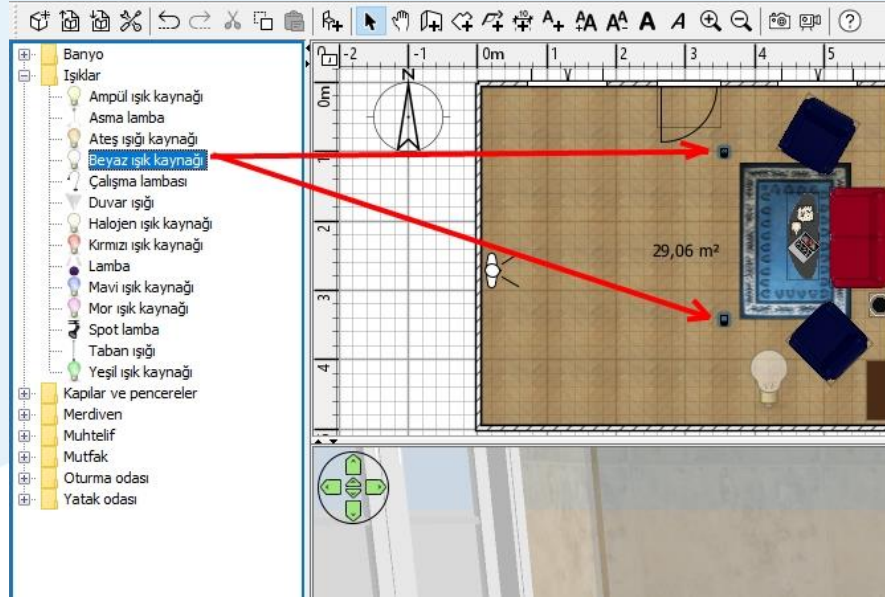
İkinci seçenek olan sanal gezinti özelliği ise tasarım alanında bir insan varmış gibi görüntüyü aktarmaktadır. Bunu ayarlamak için de ön izleme ekranına sağ tıklayarak “sanal gezinti” seçeneğini işaretleyiniz. Sanal gezinti yapan kişi aşağıdaki görebileceğiniz gibi bir eşya gibi hareket ettirilebilen yapıdadır. Gezinti objesini bir kamera gibi düşünersek konumunu, yüksekliğini ve bakış açısını da değiştirebiliriz.



Görsel 56. Sanal Gezinti Bakış Açısının Ayarlanması

Programın tasarım alanında sanal gezinti objesine çift tıklayarak, göz seviyesini, görüş alanını ve diğer ayarlamaları yapabilirsiniz. Bu ayarlamaların önemi tasarım için fotoğraf oluştururken, ön izleme ekranındaki görüntünün temel alınmasıdır. “render” işlemi bu görüntü üzerinden yapılmaktadır. Render işlemi yüksek kalitede görüntünün iki boyutlu ortama işlenmesi demektir. Görüntüyü isterseniz ön izleme ekranına faremin sol düğmesine basılı tutarak oynatabilirsiniz.

Görüntü almak için çeşitli hazırlıklar yapmamız gerekiyor. Bunlardan ilki görüntüye sanal ışık kaynağı eklemektir. Bu sayede alacağımız görüntüye yüksek kalitede ışık efekti eklemiş olacağız. Işık kaynağı odanın eşyalar menüsünden herhangi bir mobilya eklemekle aynı işlemdir. Listedeki fare yardımıyla ışığı (rengine siz karar verebilirsiniz) tasarım alanımıza ekleyiniz.



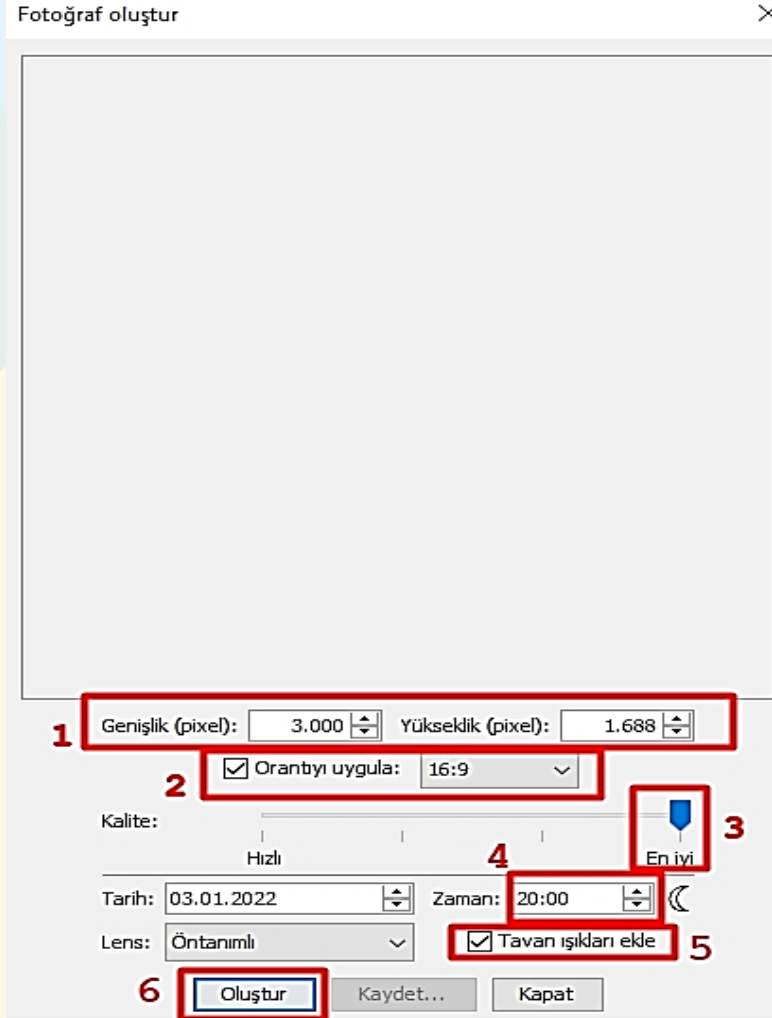
Görsel 57. Tasarıma Işık Ekleme

Görsel 57’de gördüğünüz gibi obje klasöründen, iki ışık kaynağını tasarım planımıza sürükleyip bırak yöntemiyle ekliyoruz.



Görsel 58. Fotoğraf Oluştur Menüsinü Açma

Görsel 58’de görebileceğimiz gibi oluşturduğumuz tasarımın, yüksek kalite görüntüsünü alacağız. Bunun için görüntüsünü almak istediğiniz biçimde, ön izleme ekranını ayarlayınız. Ön izleme alanına sağ tıklayınız, açılan menüde “fotoğraf oluştur” seçeneğine tıklayınız. Fotoğraf oluşturma menüsünde alacağımız görüntünün kalitesini ayarlamamız gerekiyor. Bunun için Görsel 57’deki adımları uygulayacağız. İlk olarak alacağımızın görüntünün



Görsel 57. Tasarıma Işık Ekleme

genişlik ve yükseklik oranlarını “orantıyı uygula” seçeneği işaretliken değiştiriniz. Daha sonra 16*9 seçeneğini seçiniz. Böylece aldığımız görüntünün biçimsel düzenlemesi bitmiş oldu. 3. adımda kullandığımız bilgisayarın gücüne ve almak istediğiniz görüntünün kalitesine bağlı olarak, en iyi seçeneğine ayarlayınız. Görüntünün zamanını, akşam saat 8 olarak ayarladıktan sonra (ışıklar yanık olmalı) tavan ışıklarını da ekleyiniz. Bu şekilde oluştur tuşuna basarak bekleyiniz. Render işlemi bittikten sonra “kaydet” tuşuna bastığımızda, program resmin kaydedileceği yeri bizden isteyecektir. Bu işlemle birlikte ilk görüntü kaydımızı tamamlamış olduk. Eğer ışık kaynaklarından bazılarının aşırı yandığını düşünüyorsanız (iki sanal ışık kaynağı ve ayaklı ışık kaynağı eşyası), eşya düzenle menüsünden (sanal ışık kaynağına çift tık) ışıkların parlaklığını ayarlayabilirsiniz. Burada tasarımcı olarak düzenleme yapmak sizin kararınız olacaktır.



Görsel 60. İlk Render Denemesi

Örneğin Görsel 60'ı incelediğimizde, ilk aldığım render uygulamasında ayaklı ışığın aşırı parlaklığı nedeniyle, görüntünün bir miktar etkilediğini fark ettim. Dolayısıyla ayaklı ışığın düzenleme menüsünden, “ışık parlaklığı” ayarını %10 olarak değiştirdim. Sonuçta mobilyaların daha ayrıntılı ve belirgin olduğu yeni bir görüntü elde etmiş oldum. Bununla ilgili dilediğiniz kadar deneme yapabilir, farklı açılardan yeni görüntüler elde ederek kendinizi geliştirebilirsiniz. Burada önemli olan oluşturduğumuz tasarımın diğer insanlara sunulmasıdır. Örneğin fotoğraf oluşturma menüsünde genişlik*yükseklik ayarını çok daha yüksek biçimde değiştirirseniz, iyi “render”lanmış ayrıntılı bir fotoğraf elde edebilirsiniz. Yine de ayrıntılı fotoğrafların bilgisayarınızı yoracağını (özellikle ekran kartını) ve uzun zaman alacağını hatırlatmak isterim. Aşağıda ikinci görüntü alma denemesini inceleyiniz.

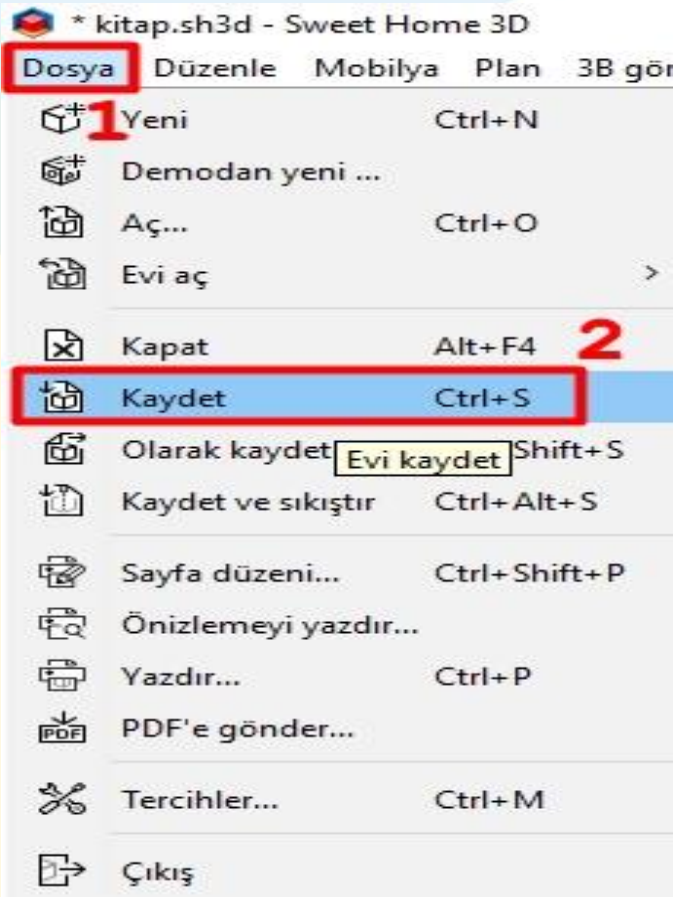


Görsel 61. İkinci Render Denemesi



Görsel 62. Üçüncü Render Denemesi

Üçüncü render denemesinde ise ışık kaynaklarını kaldırdım ve yalnızca ayaklı ışık kaynağının ışığı ile nasıl bir görüntü elde edeceğimi merak ettim. Bununla birlikte render için genişlik*yükseklik ayarlarımı 10000*5625 olacak biçimde oldukça yüksek seviyeye çektim. Benim bu iş için kullandığım, oldukça yüksek seviyeli bir ekran kartına sahip olduğumu belirtmek gerekiyor. Yine de render süresi 10 dakika sürdü. Orta seviye bir bilgisayar için 3000*2000'lik bir değer ile “en iyi” kalite ayarlarının yeterli olduğunu düşünüyorum. Oluşturduğumuz görüntüler arasında ikinci denemenin ışık yeterliği ve ayrıntılar açısından en başarılı olduğunu kendi adıma söylemek isterim.



Görsel 63. Tasarımı kaydetme

Bu çerçevede lütfen kendi görüntülerinizi oluşturarak, tasarımlarınızı kaydediniz. Programda ileriye dönük yeni çıkarımlar yapmak için her şeyi öğreniniz.

Son olarak tasarımlarımızı kaydetmekten bahsedelim. Sweet Home 3D programı tasarımlarınızı “sh3d” uzantılı bir formatta saklamaktadır. Çalışmaya başlamadan oluşturduğunuz özel bir tasarım klasörüne çalışmalarınızı kaydetmeniz, veri kayıplarınızı en aza indirme açısından sizlere yardımcı olacaktır. Bunun için programda Görsel 63'teki yolu izleyebilir, bilgisayarınıza dosyanızı yedekleyebilirsiniz.

Örnek Tasarım Görevleri-1

1. 42m² büyük kapalı alan (en az dışarıya doğru 40cm'lik bir çıkıntısı olmalı)
2. 20m² ve 18m²'lik iki açık alan (Çimen ekilecek ve araç park edilecek)
3. Dışarı çıkıntısı büyük bir kapı ile dışarıya bağlanacak
4. Kapının karşısında olmayacak biçimde iki duvara da yerden 90 cm yüksekliğinde ikişer pencere konacak
5. Kapıdan girişte bir küçük halı ve mimarın kararına göre 2m*2m boyutlarında ikinci bir halı odada bulunacak
6. Odada; iki adet koltuk, bir küçük masa, bir çalışma masası, bilgisayar, perde, çiçek, duvara montajlı televizyon (büyük ekran), eşya dolabı, iki tablo, iki insan, çalışma sandalyesi, dergi, çalışma masasının üzerine konmak üzere kitaplık (raf), bir evcil hayvan, su şişesi, kalorifer peteği bulunmalıdır (eşyaların iç içe geçmiş olmaması gerekmektedir).
7. Odanın zemini ahşap olmalıdır. Duvar rengine tasarımcı kendi karar verebilir.
8. Odanın dışındaki çimenliğe 5 adet farklı bitki konması, duvarına basketbol potası, basketbol topu konması, bank ve park halinde bir arabanın bulunması zorunludur. Odanın dışı üstten görünümle görüntülenecektir.



Görsel 64. Örnek Tasarım 1 (Bahçe Görünümü)



Görsel 65. Örnek Tasarım 1 (İç görünüm 1)



Görsel 66. Örnek Tasarım 1 (İç görünüm 2)

Örnek Tasarım Görevleri-2

1. 42 m² kapalı alan içinde bir sınıf tasarlayacağız. Sınıfımızın duvarları 3 metre yükseklikte olacaktır.
2. Sınıf tasarımında bir kapı ve kapının karşısında pencereler yer alacaktır.
3. Sınıf içinde sıralar, masalar, öğrenci dolapları, panolar, çerçeveli resimler (İstiklal Marşı, Gençliğe Hitabe, Atatürk Posteri), öğretmen modeli, öğretmen masası, kalorifer ve öğretmen dolabı ile yazı tahtası olmalıdır.
4. Sınıfın tabanı, duvarları tasarımcının tercihine bağlı olarak boyanmalıdır (döşenmelidir).
5. Sınıfın iki tarafından yüksek kalite görüntü alınacaktır.



Görsel 67. Sınıf Tasarımı 1



Görsel 68. Sınıf Tasarımı 2

Örnek Tasarım Görevleri-3

1. 30 m² büyüklüğünde bir ofis tasarlayacağız.
2. Ofisin duvar yüksekliği 3 metre olacaktır. Ofis giriş kapısının karşısında pencere olacak, pencereler perdelerle süslenecektir.
3. Ofiste yer alması gereken eşyalar: L tipi masa, masaüstü bilgisayar, klavye, fare, iki misafir koltuğu, bir ofis koltuğu, bir insan modeli, bir sehpa, iki kitaplık (dolmuş), bir kapalı dolap, yazıcı, monitör, çöp kutusu.
4. Ofis görüntüsü tek taraflı alınabilir çünkü 5*6 metrelik uzun bir ofis tasarlanması yeterlidir. Ofis zemini, duvarları ve tavanı tasarımcının kararına bırakılmıştır.



Görsel 69. *Ofis Tasarımı*

Programda Kullanabileceğiniz Bazı Kısayol Tuşları

Ctrl+Z: İşlemi Geri Al

Ctrl+S: Tasarıyı Kaydet

Ctrl+C: (Mobilya) Kopyala

Ctrl+V: (Mobilya) Yapıştır

Ctrl+E: Mobilya Düzenle

Ctrl+Shift+D: Sanal Gezinti

Ctrl+Shift+W: Duvar Oluştur

Ctrl+Shift+R: Oda Oluştur

Ctrl+Shift+Y: Yükseltiyi Sıfırla

Ctrl+D: Havadan Görünüm