

SXSW'den Bildiriyoruz!

Dünyanın en büyük festivallerinden biri olan South by Southwest bu yıl 13 – 22 Mart tarihleri arasında her zamanki yerinde Amerika'nın Teksas eyaletinin Austin şehrinde gerçekleşecek!

Yakın geleceğe yön verecek trendlerin belirleneceği, 82 ülkeden 30 binden fazla katılımcıyı, 1100 paneli ve 2 binden fazla konuşmacıyı ağırlayacak olan dünyanın en büyük festivallerinden biri olan [SXSW](#)'deki gelişmeleri bu yıl Bant Mag'ten dinliyoruz.

Sosyal medya, müzik, sinema, yeni teknolojiler gibi konularda heyecan yaratan yenilikleri, trendleri 10 gün boyunca an ve an sevgili Bant Mag ekibi ile birlikte [Ozan Sakin](#) ve [Eda Demir](#) aktaracak.

Yeni teknolojileri meraklılarıyla buluşturma ve deneyim yaşatma hedefiyle kurulmuş, Türkiye'nin ilk ve tek konsept üç boyutlu yazıcı mağazası olarak SXSW'nin yeni teknoloji kategorisine sponsor olduk. Festival süresi boyunca 3D yazıcılar, Maker Hareketi, kendin yap kültürü, giyilebilir teknoloji, drone ve daha birçok disiplin ve yeni teknolojiyle ilgili olan oturumları meetup'ları ve etkinlikleri Ozan ve Eda bizler için takip edecek ve aktaracak.

Trendlerin belirlendiği SXSW'te bizleri neler bekliyor çok merak ediyoruz! Eğer siz de bizler kadar heyecanlı ve meraklıysanız bantmag.com/sxsw adresinden gelişmeleri takip edebilir, anlık paylaşımları sosyal medyadan **#bantSXSW** ve **#SXSWTurkce** etiketleriyle takip edebilirsiniz.

Bu arada SXSW iletişimde kullandığımız illüstrasyonlar için [Serkan Akyol](#)'a, Eda ve Ozan'ın hayatını kolaylaştıracak 3D baskı wrapper tasarımı için Batuhan Esirger'e teşekkür ederiz!

Üretmekten keyif alan herkesin dilediği gibi vakit geçirebileceği eğlenceli ve **maker dostu** bir alana sahip dünyanın ilk konsept 3 boyutlu yazıcı mağaza ve kafesiyiz.

3Dörtgen'de 3 boyutlu tasarımını üretirirken aynı zamanda taze çekilmiş kahveni yudumlayabilir, ihtiyacına uygun 3 boyutlu yazıcıyı ve baskı örneklerini yakından inceleyebilir, yaratıcı projelerin için maker alanımızdaki araçları kullanabilir, 3Dörtgen Takımı'ndan destek alabilir ya da iyi müzik eşliğinde öğle yemeğini yiyebilirsiniz.

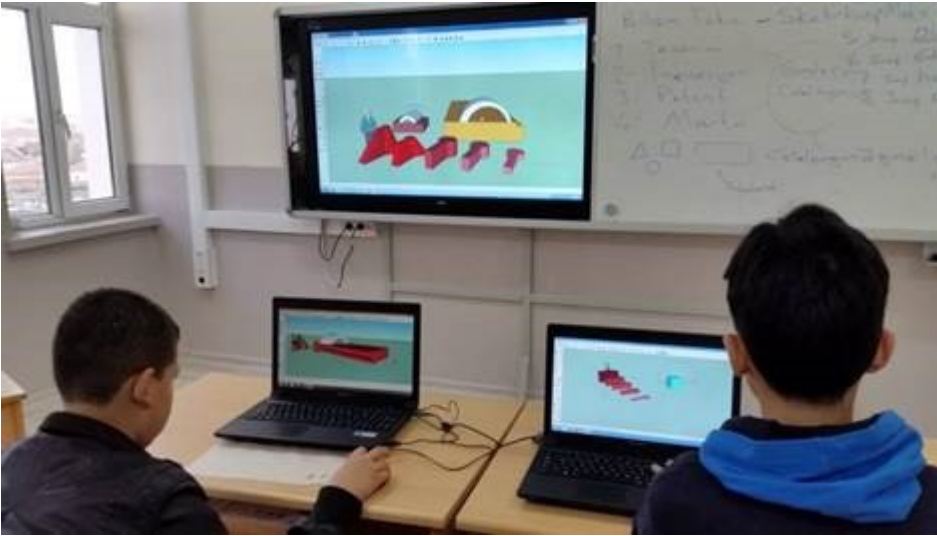


Maker kültürünü yakından takip ediyor ve benimsiyoruz. Bu sebeple yaratıcı bünyelerin projelerini rahatça geliştirebileceği bu alanda maker'ların ihtiyacı olan araçları kullanıma sunuyor, **3 boyutlu yazıcı**, **3 boyutlu tarayıcı** ve bunun gibi diğer yeni teknolojilerin satışını

gerçekleştiriyoruz. Aynı zamanda yaratıcı endüstriden birçok marka, ajans, isim ile proje bazlı etkinlik, atölye ve ilham veren organizasyonlar gerçekleştiriyoruz. [galleryid=4]

Aksaray Bilim ve Sanat Merkezi'nde 3D Yazıcı Heyecanı!

Aksaray Bilim ve Sanat Merkezi üç boyutlu tasarım dersleri için üç boyutlu yazıcı kullanmayı tercih eden eğitim kurumlarından biri.



1. 3D yazıcı ile ilk kez nerede ve nasıl tanıştınız?

3D yazıcılarla ilk kez Antalya'da ITEC Semineri'nde tanıştım.

**2. 3D yazıcınızı daha çok ne için kullanıyorsunuz?
Sektörünüzde ne gibi amaçlar için kullanılıyor?**

Üç boyutlu yazıcıları hali hazırda birçok firma prototipleme, proje hazırlama ve kalıp işlerinde kullanıyor. Biz de eğitim sektöründe üç boyutlu tasarım dersleri için kullanmaktayız

3. 3D yazıcı kullanmanız verim, maliyet, rekabet, yaratıcılık ve benzeri konularda işinizle alakalı neleri değiştirdi?

Esnek, akılcı, yaratıcı çözümler üretmemizde önemli bir yardımcı

4. 3D yazıcı kullanmasını kimlere ve neden tavsiye edersiniz? 3D Yazıcı alacak kişiye kendi cihazınızı tavsiye eder misiniz?

Tasarımla, inovasyonla uğraşan herkese tavsiye ederim. Karmaşık üç boyutlu çizimlerin hayata geçirilmesini kolaylaştırdığı için her sektörden insana tavsiye ederim. Piyasadaki muadillerine göre daha kaliteli olduğu için de Ultimaker 2'yi tercih ettim ve herkese tavsiye ederim.

5. Cihazınız özelinde ve genel olarak 3D yazıcılarda hangi özelliğin geliştirilmesini isterdiniz?

a) Tasarımı bitirdiğinde kendi kendine kapanmasını.

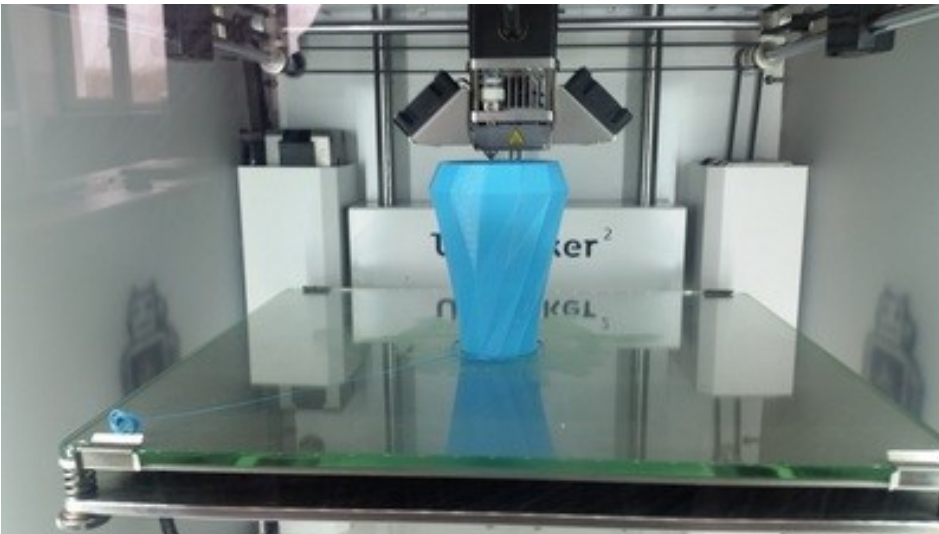
b) Büyük bir hata yaptığında bunu algılayıp otomatik durmasını ve kapanmasını

c) Daha hızlı olmasını, Malzemelerin daha ucuzlamasını

d) Daha az ses çıkarmasını

6. Son olarak 3D yazıcı almak için neden 3Dörtgen'i tercih ettiniz? Bizden memnun musunuz?

Birçok mühendisin bu konuya gönül vermesi ve 3Dörtgen'de yeterli örneğin ve uygulama alanının bulunması ve ayrıca eğitim kurumları için sundukları fırsatlar için 3Dörtgen'i tercih ettik.



Ultimaker Cura 3.0 Yayında!

Açık kaynak kodlu olması, sürekli güncellenmesi, kullanıcı topluluğunu dinlemesi ile dikkat çeken Ultimaker, dünyanın en iyi dilimleme programı ünvanına sahip Cura yazılımında 3.0 versiyonunu duyurdu. Yepyeni özelliklerle ve görsel güzelleştirmelerle karşılaştığımız Cura 3.0 konusunda detayları paylaşmaya çalıştık. Bunlar haricindeki soru, görüş, öneri ve şikayetler için sosyal medya hesaplarımızdan iletişime geçebilirsiniz.

Görsel yenilikler:

- Uygulamanın başlama süresi bir önceki versiyonla kıyaslandığında yarı yarıya azaldı.
- Renk şeması Ultimaker Cura'nın yeni yüzüne uygun şekilde güncellendi
- Cura logosu alt kısımdan üst kısma taşındı. Baskı durumu ikonları güncellendi ve yeniden konumlandırıldı.
- Yeni bir açılış ekranı eklendi.
- Recommended Mode (Önerilen Mod) kısmında sayısal değerler için kaydırma çubuğu getirildi.

Print Setup

RecommendedCustom

Layer Height0.060.10.150.2

Print SpeedSlowerFaster

Infill20%

Enable gradual

Generate Support

Build Plate Adhesion

Need help improving your prints?
Read the [Ultimaker Troubleshooting Guides](#)

Üst navigasyon panelinde iyileştirmeler yapıldı

Plugin bölümü Extencions bölümünden alınıp üst panele ana bölüm olarak eklendi.

Nesne görüntüleme modu panelinin yeri değişti

Nesneleri görüntülerken kullandığımız “solid view, layer view, X-ray view” paneli sol alt kısımdan sağ üst kısma taşındı.

Baskı tablasının görünümünü iyileştirildi

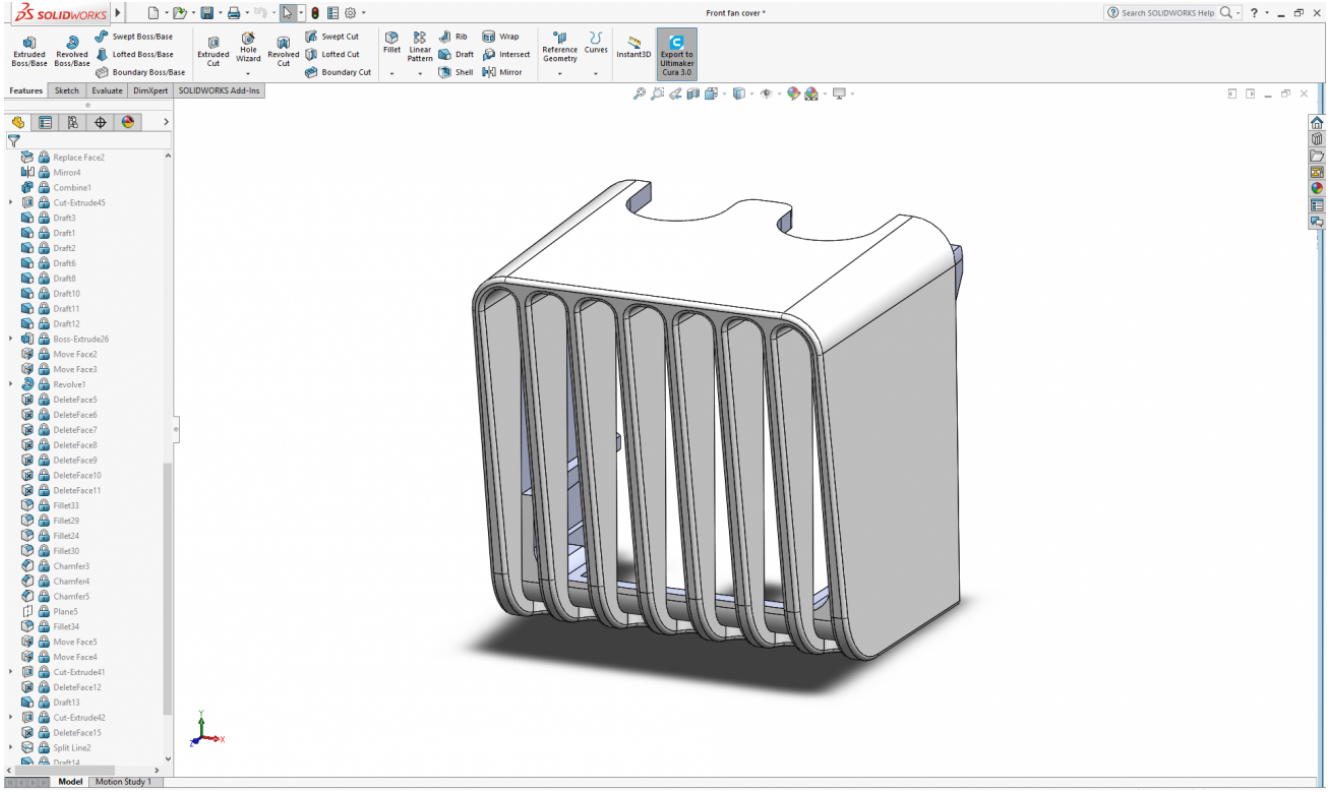
Baskı tablasında 2 farklı renk yerine tek renk kullanıldı ve sayısal değerleri gösteren 1mm ve 10mm’lik çizgiler eklendi. Bu özellik sayesinde daha az göz yoran bir görünüm elde edilmiş oldu.

Extruder tuşları görünümü ve yeri değiştirildi.

Extuder tuşları sekme yerine başlık olarak konumlandırıldı ve simgeleri deha belirgin hale getirildi.

Solidworks kullanıcıları için ‘Cura’ya aktar’ özelliği geliştirildi.

Bir eklenti sayesinde Solidworks içerisindeki tasarım baskı için hazır olduğunda STL kayıt etmeye gerek kalmadan, “Export to Cura” (Cura’ya çıkar/aktar) butonu ile direkt aktarım imkanı sağlandı.



Siemens NX macrosu

Siemens NX eklentisi sayesinde, kullanıcılar modellerini değiştirdiğinde otomatik olarak Cura içerisinde açık olan modelleri de aynı anda değişir. Bu özellik 2 program da açık olduğunda otomatik olarak gerçekleşir.

Skin removal width

Artık, dış yüzey kalitesini azaltabilecek iç doluluktan kaynaklanan çizgileri önlemek için iç doluluk ile dış kabuk arasına yeni bir iç doluluk eklenebiliyor. (görsel eklenmiştir.)

Skin expand distance

İç doluluk belli bir oranda devam ederken (%100'den az oranlar için) belirli bir katman sonrasında iç doluluğun üzerine yeni bir model örmek için iç doluluk sadece o bölgede doldurulmalıdır. Bu yeni ayar sayesinde sonraki katmanlarda yapılacak model hazırlığı için doldurulma bölgesinde büyütme veya küçültme işlemi yapabilirsiniz. Bu ayar alt ve üst kısımların daha iyi kapatılmasına olanak sağlar. Modelde tüm

doluluk oranını çoğaltmak yerine sadece bu ayarı büyütebilirsiniz. Böylece hammadde tasarrufu sağlayabilirsiniz. (görsel eklenmiştir.)

Extra skin wall count

İç doluluk devam ederken üst katmanlarda yeni bir model geldiğinde sadece o bölgede doldurma yapılıyordu ve bu doldurmanın bir kabuğu oluşturulmuyordu. Oluşturulmadığı için uç kısımlar iç doluluktaki boşluklardan kalkıp nozula yapışabiliyordu. Bu ayar ile artık belirli iç doluluk üzerinde oluşturulan tam doldurmalarda bir veya birden fazla kabuk yaptırabilirsiniz. (görsel eklenmiştir.)

Minimum extrusion for skin

Üst kapama sırasında (Bir metin baskısı almak istediğinizi düşünün) bazı küçük bölmeleri doldurmak için oluşturulan gereksiz malzeme akıtmalarını (Cihaz, metnin iç kısmını doldurmak istediği için düzgün olmayan yüzeyler üretiyordu) önlemek için çok küçük boşluklar bu ayar sayesinde artık gözardı edilebiliyor. Bu sayede daha kaliteli bir üst kapama görüntüsünü elde edebiliyorsunuz. Artık daha iyi kartvizit baskıları almak mümkün.

PVA retractions

PVA kullanımı sona erdiğinde yapılan malzeme geri çekme (Retractions) mesafesi arttırıldı. Malzeme geri çekme için kullanılan minimum mesafe geçisi azaltıldı. Böylelikle çapaklanma azaltılmış oldu.

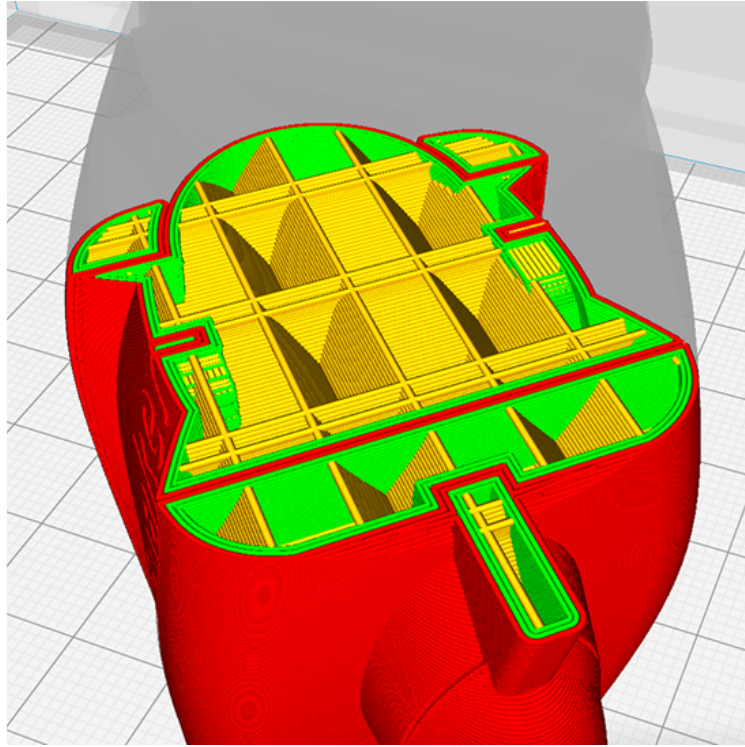
Z ekseninde oluşan geçiş izi iyileştirmesi

Kullanıcıya baskı izinin nerede olacağını belirleme şansı verir. Artık baskı izini, görünmeyen kısımlara öteleyebilirsiniz. Öteleme daha çok iç doluluğa veya iç kenar kısımlarına yapılmaktadır. Böylelikle dış yüzeyde görülen çizgiler azaltılmış olacaktır. (Bir kalemlik

bastığımızı düşünürsek, baskı çizgisinin dış kısımda olmasındansa iç kısımda olmasını sağlayabiliriz)

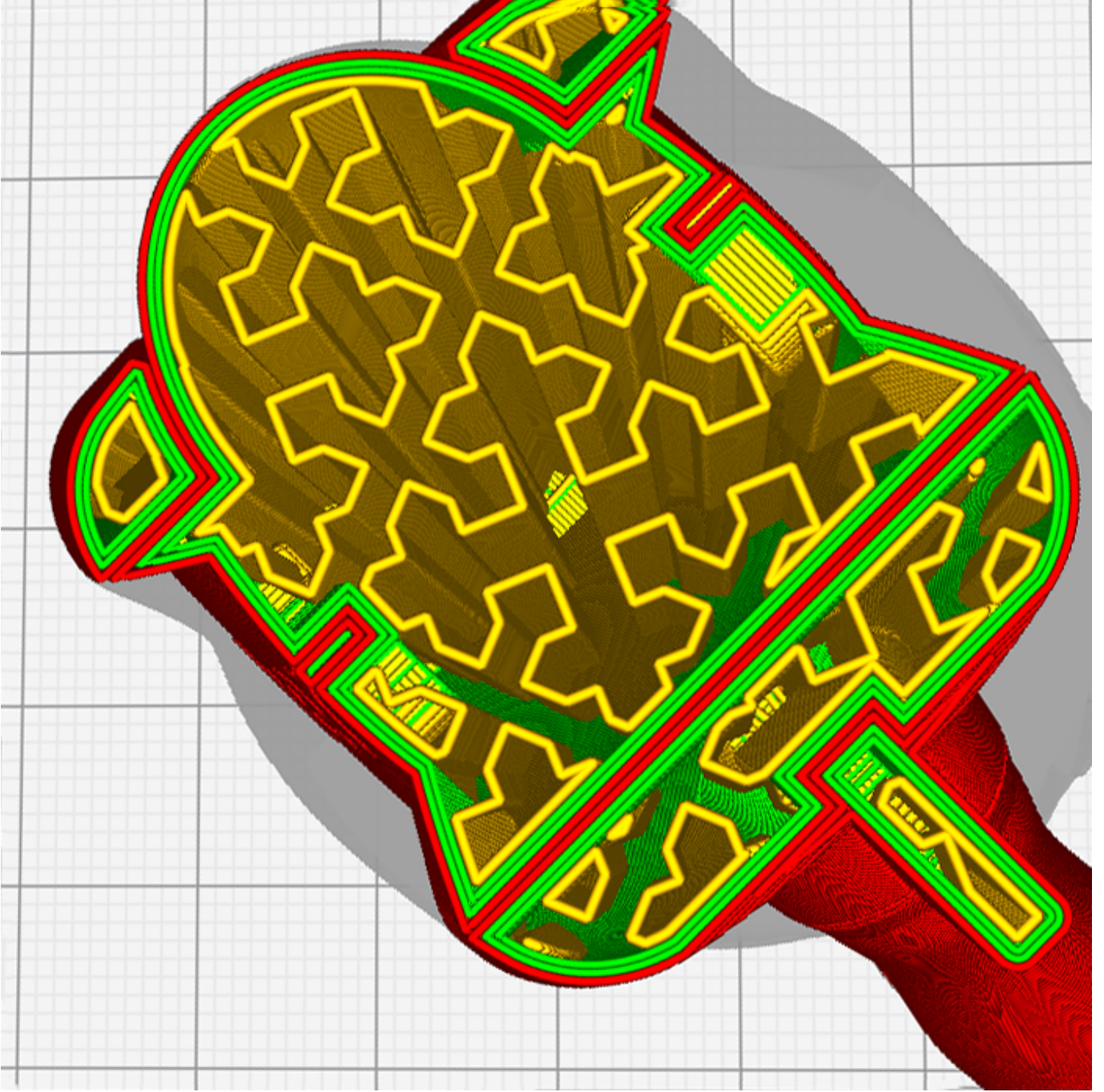
Quaerter Cubic infill

Tetrahedral (octet) infill'e benzeyen bu yeni infill seçeneği Tetrahedral kadar sağlam değildir fakat daha az malzeme ile normal ayarlara nispeten daha fazla sağlamlık sağlamaktadır. Cubic infiller her bölgede aynı sertliği vermek için dizayn edilmiştir. Cubic olmayan diğer infill'ler üst ve alt kısımda ayrı direnç göstermektedir.



Cross infill

Diğer tüm infill'lere göre daha az geri çekme özelliğine sahip olan bu yeni infill'i TPU 95A gibi esnek filamentlerde kullanmanızı tavsiye ediyoruz.



PostProcessing stretch script

Bu yeni algoritma, iç ve dış çaplarda oluşan ölçü bozuklarını gidermeye yardımcı oluyor. Bu ayar Cura3.0'da seçili olarak gelmektedir.

Ironing speed settings

Cura 2.7 ile karşımıza çıkan 'ütüleme' moduna hız ve birçok değiştirilebilir özellik eklendi. Bu ayarlar sayesinde ütüleme özelliğini farklı modeller için farklı şekilde

ayarlayabilirsiniz.

Doodle3D plugin

Yenilenen Doodle3D pluginini güncellemeyi unutmayın

Hata düzeltmeleri:

-Artık, daha önce hazırladığınız profilleriniz Ultimaker 3 yazıcılar için otomatik olarak kabul edilecek.

-Z-hop (katman geçişlerinde veya aynı katmanda farklı modeller yapıldığında tablanın otomatik aşığıya inmesi) zelliđinde iyileştirmeler yapıldı.

-MacOS'ta bulunan bazı hafıza problemleri giderildi.

-Proje dosyası açıldığında yazıcı isminin yüklenememesi sorunu giderildi.

-Doodle3D Kablosuz kutusu, UM3 olmayan yazıcılarda varsayılan olarak seçildi.

European Maker Week 2017

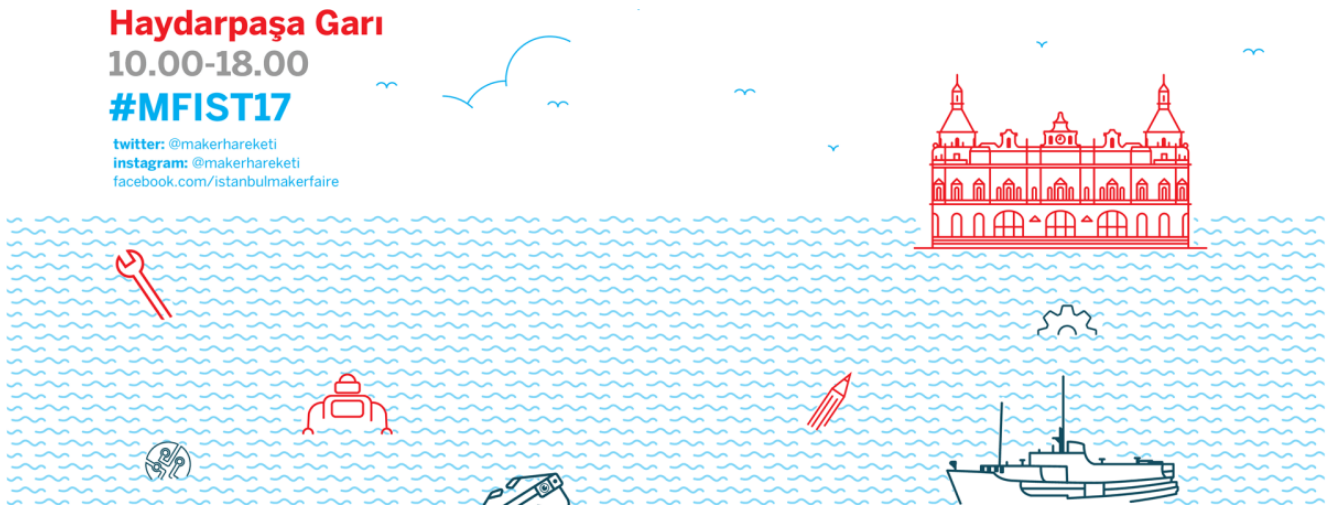
Maker hareketi tüm dünyada hızla yayılmaya devam ediyor. Üretimin gücünün farkında olan kişiler, kurumlar, eğitmenler, markalar ve bunun gibi disiplinler maker topluluğunun dikkatini çeken etkinlikler düzenliyor.

Tüm bu farkındalığı daha da arttırmak adına düzenlenen "European Maker Week" Startup Europe, Avrupa Birliđi ve Maker Faire'in destekleriyle 23 Ekim – 29 Ekim tarihleri arasında 28 ülkede 450'den fazla etkinlik ve atlyeyle kutlanacak.

Biz de 3Drtgen olarak bu haftaya özel 4 farklı atölye

kurguladık. Atölyelerin tamamı ücretsiz. Dilediğiniz atölyeye katılıp Maker Haftası coşkusunu birlikte yaşamaya ne dersiniz?
□ Çok yakında atölyeleri açıklayacağız. #EMWeek16

Ayrıca 27-29 ekim tarihleri arasında Haydarpaşa Garı'nda düzenlenecek olan Maker Faire İstanbul etkinliğinde de orada olacağız. Gelin, tanışalım **Çünkü we wanna see you shining.**



Maker Hareketi ve Maker Week Hakkında

Avrupa Maker Haftası (orj. adıyla European Maker Week), Startup Avrupa işbirliğiyle Maker Faire Roma tarafından organize edilen ve Avrupa Komisyonu tarafından desteklenen bir girişimdir.

Avrupa Maker Haftası'nın toplum üzerinde yaratacağı iki ana değer olduğunu düşünüyoruz:

a) Eğitimde yaratıcılığı ve yeniliği hızlandırmak amacıyla Avrupa'daki tüm okullarda maker kültürünün önemi hakkında farkındalık yaratmak.

b) Yerel yönetimler, medya ve yerel maker topluluklarının önde gelen isimleri arasında bir bağ kurmak.

Her kesimden insana ulaşmayı başaran Maker Faire, özellikle

daha önce hiç maker etkinliği düzenlememiş olan (örn. okullar, öğrenciler vb.) kitlelere ulaşmayı hedefliyor.

Bir Avrupa Maker Haftası Neden Her Zaman İyi Gelir?

Makerların Avrupa ekonomisine ve toplumumuza olumlu katkıda bulunabileceğine inanıyoruz, bu konuda özellikle donanım tabanlı start-up şirketleri ve eğitim ekosistemi öne çıkıyor. Maker olmanın ruhuna uygun bir şekilde, yerel ölçekte çalışan ancak küresel ölçekte oynayan Makerları ve Maker sektörünü geliştirmek istiyoruz. Avrupa'nın herhangi bir köşesinde, güçlerimizi birleştirerek halka açık bir etkinlik düzenleme fikrine her zaman açığız: Avrupa ağından tüm girişimcileri devasa bir çadır altında toplayarak onların parıldamasını sağlayacak türden bir etkinlikten bahsediyoruz. Maker Faire aracılığıyla halkımızın, yatırımcılarımızın ve kurumlarımızın makerlar ile ikili diyaloga geçmelerini sağlayarak, hep birlikte bugün yaşadığımızdan farklı bir geleceği inşa etme yolunda adım atmak istiyoruz.

Bu yoldaki en önemli görevimiz; Avrupa Maker Haftası'nı medya, yerel yönetimler ve makerları bir araya getirmemizi sağlayacak olan bir köprü görevinde kullanmak olacaktır.

Peki Nedir Bu "Maker Hareketi"?

"Maker Hareketi", do-it-yourself (DIY) ve do-it-with-other (DIWO) metodolojilerini uygulayarak yenilikçi teknolojiler, yenilikçi ürünler ve yine yenilikçi çözümler geliştiren, farklı alt yapılardan gelip sayıları sürekli artmakta olan insanları tanımlamak için kullanılan bir isimdir.

Geçtiğimiz son on yılda, toplumun DIY kültürünü benimsemesiyle, insanların internet üzerinden birbirleriyle yardımlaşarak yenilikçi çözümler yaratmaları sayesinde, Maker Hareketi'ne olan ilgi sürekli olarak büyüdü. Dahası bu süreç içerisinde Arduino, Raspberry Pi, MICROBIT gibi hızla büyüyen başarılı projelerin yanında; insanların bir araya gelip deneyimlerini paylaşabileceği Fablabs ve Makerspace gibi

fiziksel mekanlar da hayata geçti. Açık kaynaklı donanım felsefesi de aynı şekilde Maker Hareketi'nin bu günlere gelmesinde oldukça önemli bir rol oynadı.

Avrupa Ne Durumda?

Hayata geçirilen yenilikçi projeler, atölyeler ve tutkulu insanlar tarafından kayda geçen hikayelerin sürekli olarak artması sayesinde, son birkaç sene içerisinde Maker kültürünün Avrupa'ya ciddi anlamda yayıldığını görüyoruz. Avrupa kıtası şu anda; Arduino, Raspberry Pi, MICROBIT ve RepRap gibi en parlak fikirlerin yeşerdiği ve hatta yeryüzünde en fazla Makerspace ve FabLabs oluşumlarına ev sahipliği yapan kıta durumunda. Her sene küçük ve büyük ölçekli olmak üzere 50'nin üzerinde Maker Faire'in düzenlendiği Avrupa'da bu organizasyonun en büyük kolu olan Maker Faire Roma, 2016 yılında düzenlenen organizasyonunda yüz binlerce katılımcının ilgisini çekmeyi başarmıştır. Avrupa genelinde iş dünyası da Maker kültürüne kayıtsız kalmıyor ve yatırımlarını eksik etmiyor.

<http://europeanmakerweek.eu/>

Değiştirilebilir Başlıklı 3B Yazıcı: Snapmaker

3B yazıcılar plastik ve türevi ham maddeler ile üretim yapıyor ve kendi yapıları da –masaüstü yazıcılardan bahsediyorum– genelde plastik oluyor.

[Kickstarter](#)'da fon bekleyen Snapmaker, tamamen metal yapısıyla maker'lar için donatıldı. 3B yazıcıların pahalı olması sebebiyle, makerlar için all-in-one(hepsi bir arada) ve metal

şekilde yazıcı üretmek amacıyla yola çıkan girişimciler, lazer baskı, 3D printing ve CNC teknolojilerinin bir arada olduğu bir robot/yazıcı ile karşımızdalar.



Snap3D isimli uygulama sayesinde sürükle bırak yöntemiyle baskıyı başlatabileceğiniz yazıcı 1000 dolarlık 3B yazıcılarla eş değerde baskı kalitesi vaat ediyor ve değiştirebileceğiniz başlıkları sayesinde lazer işleme yapabilir veya CNC desteği sayesinde eksiltme yöntemiyle de üretim yapabilirsiniz.

Taşıma ve kurulum konusunda pratik bir cihaz olan Snapmaker, giriş seviyesindeki makerlar için düşünülmüş çok yönlü bir üretim cihazı olarak değerlendirilebilir.

Şu an Kickstarter üzerinden ön sipariş vererseniz 300 dolara sadece 3D Printer elde ederken 700 dolara tüm sete sahip olabiliyorsunuz.

En azından göz atmayı hak eden bir girişim olmuş diye düşünüyorum.

