NEDENI BULUN VE ONARIN

Vektör çizimlerini onarma ve düzenleme

Vektör çizimlerini birleştirmeden, ofsetlemeden ve yeniden şekillendirmeden önce yolları teşhis edin.

Bu kılavuz yapay zekâ ile çevrilmiştir. Önemli talimatları İngilizce aslıyla karşılaştırarak kontrol edin.

Yazılım uygulaması ve değerlendirme

Makine Yok seçili kalsın ve proje alıştırmaları boyunca **bağlantı kesildi** durumunda kalın. Sağlanan işlem değerleri yazılım örnekleridir, test edilmiş malzeme reçeteleri değildir. Orijinalleri koruyun ve kendi çalışmanızı ayrı kaydedin.



Sürekli görünen bir dış hat veya tek bir nesne satırı, yolun kapalı olduğunu kanıtlamaz.

1. **duplicates-practice.lzrproj** içinde tümünü seçin ve Düzenle > Temizleme > Yinelenenleri Sil komutunu kullanın. İki yinelenen kaldırılır, geriye bir etiket dış hattı ve bir daire kalır.

2. **open-paths-practice.lzrproj** içinde Açık Şekilleri Seç, 0.2 ve 0.8 mm boşlukları bulur. 0.50 mm eşiği bir kapanışı, 1.00 mm ise ikisini de önizler.

3. Uçları Birlikte Taşı ve Çizgiyle Birleştir seçeneklerini karşılaştırın. Bir toleransı kabul etmeden önce değişen uç noktalarını veya köprü parçasını inceleyin.

4. **join-practice.lzrproj** içinde Otomatik Birleştir, dört temas eden nesneyi, gösterilen sürümde alt yolları açık kalan tek bir nesnede birleştirir. Tek bir Outliner satırı kapanmayı kanıtlamaz.

5. **break-apart-practice.lzrproj** dosyasını ayrı kullanın. Parçalarına Ayır, bağımsız bileşik yol parçalarını ortaya çıkarır; birini taşıdığınızda diğeri yerinde kalmalıdır.

6. **burns-wrong-practice.lzrproj** içinde bilinen açık Dolgu yolunu kapatın, bir yineleneni ve sayfa dışındaki parçayı kaldırın, ardından hem katman Çıkışını hem de işlem Çıkışını inceleyin.

DÜĞÜMLERI ÇIZME VE DÜZENLEME

Düğümleri çizme ve düzenleme

1. **drawing-practice.lzrproj** içinde Draw tıklamaları düz parçalar oluşturur. Escape, açık bir çizgiyi tamamlar. Tıklayıp sürüklemek eğri tutamaçları oluşturur; ilk noktaya tıklamak yaprağı kapatır.

2. **nodes-practice.lzrproj** içinde kalbi seçin ve Düğüm Düzenleme'yi kullanın. Bir bağlantı noktasını taşıyarak şekli taşıyın; bağlantı noktası yerinde kalırken eğri tutamacını sürükleyerek eğriliği değiştirin.

3. **house-practice.lzrproj** içinde üst kenara bir orta nokta ekleyin, ardından beş düğümlü kapalı bir ev oluşturmak için bu noktayı yukarı taşıyın. Çatı yüksekliği örnekten farklı olabilir.

4. Üzerine gelme kısayolları: I işaretçinin bulunduğu yere ekler, M bir parça orta noktasına ekler, D bir düğümü siler, C köşe oluşturur, S yumuşatır ve L gelen eğriyi düzleştirir.

5. B, bir düğümde yolu böler. Ayrı **broken-path-example.lzrproj** dosyası, kasıtlı olarak açık bir sonucu gösterir.

6. Kırpma normalde iyileştirmeyi dener. Option/Alt-click ham kırpma yapar. **trim-answer.lzrproj**, sürekli görünen dış sınıra rağmen dört açık yol içerir.

BIRLEŞTIRME, OFSETLEME VE YENIDEN ŞEKILLENDIRME

Birleştirme, ofsetleme ve yeniden şekillendirme

1. **boolean-practice.lzrproj** içinde dikdörtgeni ve büyük daireyi seçin, küçük deliği seçmeden bırakın. Weld, 110 x 50 mm dış etiket oluşturur.

2. Delik için önce korunan dış şekli, ardından küçük daireyi seçin ve Boolean Subtract'ı kullanın. Yanıt, 16 mm açıklığa sahip kapalı bir bileşik yoldur.

3. Boolean Yardımcısı, Uygula'dan önce Union, Subtract, Intersection, Weld ve Exclude işlemlerini önizler. Exclude yanıtı dış bölgeleri korur ve örtüşen bölgeyi kaldırır.

4. **offset-word-practice.lzrproj** içinde BEAM zaten dış hatlara dönüştürülmüştür. Orijinali Sil seçeneğini kapalı bırakarak Yuvarlak köşeli 3 mm Dışa ofset ekleyin. Birleşen harfleri ve dar boşlukları inceleyin.

5. **radius-practice.lzrproj** içindeki dikdörtgen için Köşe Yarıçapı'nı 3 mm kullanın. Uyumlu işaretlenmiş yol köşelerinde R3 Yarıçap Aracı'nı kullanın.

6. Ayrı orijinallerden dört noktalı Warp Selection ve on altı noktalı Deform Selection uygulamayı deneyin. Dış hat değişikliklerini karşılaştırın; kesin işaretçi mesafeleri alıştırmanın hedefi değildir.

BAĞIMSIZ ONARIM VE YANIT KONTROLLERI

Bağımsız onarım ve yanıt kontrolleri

Yanlış yakma, Boolean etiketi ve ofset sözcüğü örneklerini ayrı dosyalarda tamamlayın. Sağlanan başlangıç dosyalarını koruyun.

☐ Yanlış yakma örneğinde yalnızca amaçlanan kapalı dolgu şeklini ve daireyi bırakın. Bağlantı kesilmiş Önizleme için işlemleri geçici olarak etkinleştirin, ardından kaydetmeden önce işlem Çıkışını kapalı duruma getirin.

☐ Boolean açıklığını ve kapalı bileşik dış hattı kontrol edin. Union, Intersection ve Subtract kasıtlı olarak farklı sonuçlar verir.

☐ Ofset sözcüğü: başlangıçta yaklaşık 134.25 x 35.79 mm, yeni dış hatla 140.25 x 41.79 mm. Her ikisini de koruyun ve küçük boşlukları inceleyin.

☐ Çizim, Düğüm Düzenleme, Kırpma, Yardımcı, yarıçap, Warp ve Deform için bölüm karşılaştırma projelerini kullanın. Bazı örnekler kasıtlı olarak açık veya alternatif sonuçlardır.

Otomatik Birleştir, bir şekli Dolgu için yine de neden uygunsuz bırakabilir?

Büyük bir kapatma toleransı neyi değiştirme riski taşır?

Yıkıcı düzenleme veya dönüştürme işleminden önce hangi orijinali koruyacaksınız?

DOSYALAR VE KARŞILAŞTIRMALAR

Dosyalar ve karşılaştırmalar

Düğüm ekleme ve değiştirme
Klasör adding-and-changing-nodes. **broken-path-example.lzrproj**, **house-answer.lzrproj**, **house-answer.png**, **house-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Boolean Yardımcısı
Klasör boolean-assistant. **boolean-assistant-answer.lzrproj**, **boolean-assistant-answer.png**, **boolean-assistant-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Açık yolları kapatma
Klasör closing-open-paths. **open-paths-answer.lzrproj**, **open-paths-move-ends-answer.lzrproj**, **open-paths-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Yinelenen yolları silme
Klasör deleting-duplicate-paths. **duplicates-answer.lzrproj**, **duplicates-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Çizgiler ve eğriler çizme
Klasör drawing-lines-and-curves. **drawing-answer.lzrproj**, **drawing-answer.png**, **drawing-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Denemenizden sonra karşılaştırmayı kullanın. Belirtilen boyutları, ayarları ve nesne yapısını kontrol edin.

DOSYALAR VE KARŞILAŞTIRMALAR

Dosyalar ve karşılaştırmalar

Düğümleri düzenleme
Klasör editing-nodes. **nodes-answer.lzrproj**, **nodes-answer.png**, **nodes-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Birleştirme ve ayırma
Klasör joining-and-breaking-apart. **break-apart-answer.lzrproj**, **break-apart-practice.lzrproj**, **join-answer.lzrproj**, **join-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Doğru görünür, yanlış yakılır
Klasör looks-right-burns-wrong. **burns-wrong-answer.lzrproj**, **burns-wrong-answer.png**, **burns-wrong-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Ofsetler
Klasör offsets. **offset-answer.lzrproj**, **offset-answer.png**, **offset-practice.lzrproj**, **offset-word-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Köşeleri yuvarlama
Klasör rounding-corners. **radius-answer.lzrproj**, **radius-answer.png**, **radius-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Denemenizden sonra karşılaştırmayı kullanın. Belirtilen boyutları, ayarları ve nesne yapısını kontrol edin.

DOSYALAR VE KARŞILAŞTIRMALAR

Dosyalar ve karşılaştırmalar

Şekilleri kırpma
Klasör trimming-shapes. **trim-answer.lzrproj**, **trim-answer.png**, **trim-healed-example.lzrproj**, **trim-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Bükme ve deforme etme
Klasör warping-and-deforming. **deform-example.lzrproj**, **warp-answer.lzrproj**, **warp-answer.png**, **warp-practice.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Weld ve Boolean işlemleri
Klasör weld-and-booleans. **boolean-answer.lzrproj**, **boolean-answer.png**, **boolean-practice.lzrproj**, **intersection-demo.lzrproj**, **union-demo.lzrproj**, **weld-answer.lzrproj**. Bu bölümün girdilerini ve karşılaştırmalarını birlikte tutun.

Denemenizden sonra karşılaştırmayı kullanın. Belirtilen boyutları, ayarları ve nesne yapısını kontrol edin.