

Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 26.04.2021

# SEMA – SENSÖR/ SİLAH ETKİNLİK VE MÜDAHALE ANALİZİ ALT YAPI PLANLAMA MODÜLÜ YAZILIM KULLANIM KILAVUZU

# **SÖZLESME NUMARASI**

20Y00008TA

### **DOKÜMAN ONAY BİLGİSİ**

	Adı Soyadı	Unvan	Tarih	İmza
HAZIRLAYAN(LAR)	Meltem BAYDAR	Sistem Mühendisi	27.04.2021	
	Sabri Muratcan Öngen	Takım Lideri	27.04.2021	
KONTROL EDEN(LER)	Ezgi SÜTÇÜ	Proje Mühendisi	27.04.2021	
	Seray BABACANOĞLU	Kalite ve Süreç Mühendisi	27.04.2021	
PROJE YÖNETİCİSİ ONAYI	Metin DÖNER	Proje Yöneticisi	27.04.2021	
KALİTE ONAYI	Oğuz TAŞBOLAT	Kalite, Test ve Süreç Yöneticisi	27.04.2021	
MÜSTERİ ONAYI				

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

# **DOKÜMAN YAYIN CİZELGESİ**

Yayı	Yayın Tarihi	Değişiklik Yapılan Bölüm/ Sayfa	Nedeni
1.0	31.03.2021	Tüm Doküman	İlk Yayın

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir. 



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

: 27.04.2021 Yayın Tarihi

# **ICINDEKILER**

1. KAPSAM	5
1.1 Tanım	
1.2 Sisteme Genel Bakış	5
1.3 Dokümana Genel Bakış	
2. İLGİLİ DOKÜMANLAR	6
3. YAZILIM ÖZETI	7
3.1 Yazılım Uygulaması	7
3.2 Yazılım Ortamı	7
3.3 Yazılım Organizasyon ve İşletime Genel Bakış	8
3.3.1 SEMA AYP Arayüzü	8
3.3.2 Raporlama Bileşenleri	g
3.3.3 Dosya Formatları	
4. YAZILIMA ERİŞİM	10
4.1 İlk Kullanım	10
4.1.1 Ekipmanın Tanıtımı	
4.1.2 Yükleme ve Kurma	
4.2 İşlemlerin Başlatılması	
4.3 İşi Durdurma, Askıya Alma/ Ara Verme ve Sonlandırma	
5. KULLANIM	12
5.1 Kabiliyetler	12
5.2 Kabul Edilen Esaslar	25
5.3 Yazılımın İşlevleri	26
5.3.1 AYP Birimi İşlevleri	
5.4 Arka Plandaki İşİevler	
5.5 Mesajlar	27
6. EKLER	28

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır. 

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir. 



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

# **TABLO LISTESI**

Tablo 1 Asgarî Sistem Gereksinimleri	7
Tablo 2 Tavsiye Edilen Sistem Gereksinimleri	7
Tablo 3 Yazılım Genel Kabiliyetleri	12
<u>SEKİL LİSTESİ</u>	
Şekil 1 SEMA AYP Arayüzüne Genel Bakış	8
Şekil 2 SEMA Açılış Ekranı	10
Şekil 3 SEMA AYP Proje Kaydetme Ekranı	26
Şekil 4 SEMA AYP Proje Yükleme Ekranı	26

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir. 



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

#### 1. KAPSAM

#### 1.1 Tanım

Sensör/ Silah Etkinlik ve Müdahale Analizi (SEMA) Yazılımı Projesi, sensör sistemleri ve ilişkili donanım ailesinin sahada kurulumundan önce, bilgisayar ortamında yerleşim tasarımlarının gerçekleştirilmesini sağlamak üzere bir yazılım geliştirme projesidir.

SEMA Yazılımı aşağıdaki bileşenlerden oluşacak şekilde tasarlanmıştır:

- Kullanıcı Etkileşim ve Veri Kontrol Modülü
- Sensör Kapsama-Görünürlük Analizi Planlama Modülü
- Alt Yapı Planlama Modülü

#### 1.2 Sisteme Genel Bakış

Sensör/ Silah Etkinlik ve Müdahale Analizi Yazılımı, kullanıcının sensör ve ilişkili donanım ailesi dahil olmak üzere sensör sistemlerinin bilgisayar ortamında kurulum öncesi yerleşim tasarımlarının gerçekleştirilebilmesi amacıyla geliştirilmiş bir sistem olarak tanımlanmıştır.

SEMA Yazılımı, 3 boyutlu harita alt yapısına sahip bir planlama, kapsama analizi ve sistem tasarımı yazılımı olarak geliştirilecektir. Veri tabanı alt yapısında farklı birimlerin tanımlanması, farklı arayüzlerin tanımlanması, farklı bağlantı tiplerin oluşturulması hususunda esnek tasarıma sahiptir.

#### 1.3 Dokümana Genel Bakış

İş bu doküman, Sensör/ Silah Etkinlik ve Müdahale Analizi Yazılımı'nın AYP Modülü'ne ait Yazılım Kullanım Kılavuzunu tanımlamaktadır.

Doküman; Yüklenici'nin Yazılım Kullanım Kılavuzu (BİTES.TG.DOK.13) şablonuna uygun olarak hazırlanmıştır.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

#### 2. İLGİLİ DOKÜMANLAR

No	Referans İsmi	Doküman No.	Rev	Tarih
1	Sensör/ Silah Etkinlik Ve Müdahale Analizi (SEMA) Yazılımı Alt Yapı Planlama Modülü (AYP) Sistem Gereksinimleri Spesifikasyonu	SEMA-AYP-SGS	1.0	31.03.2021

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir. 



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

#### 3. YAZILIM ÖZETİ

#### 3.1 Yazılım Uygulaması

SEMA yazılımı, kullanıcının sensör, kamera ve ilişkili donanım ailesi dahil olmak üzere sensör sistemlerinin bilgisayar ortamında kurulum öncesi yerleşim tasarımlarının gerçekleştirilebilmesi amacıyla geliştirilmiştir.

3 boyutlu harita verisi görüntüleme, kapsama analizi ve sistem tasarımı amaçlarıyla kullanılabilen SEMA yazılımı, farklı arayüzlerin tanımlanması, farklı bağlantı tiplerinin oluşturulması ve veri tabanı alt yapısında farklı birimlerin tanımlanması kabiliyetlerine sahiptir.

#### 3.2 Yazılım Ortamı

SEMA yazılımının işletilebilmesi için önerilen asgari sistem gereksinimleri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1 Asgarî Sistem Gereksinimleri

İşletim Sistemi	Windows 10
RAM	8 GB
GPU	NVIDIA GTX 1050 Serisi veya AMD muadili
CPU	Intel i5 9.Nesil veya AMD muadili
Disk Alanı	5GB, uygulama içerisine indirilen haritalar ve yüklenen modellerle doğru orantılı
	olarak artar
DirectX Sürümü	DirectX 11

SEMA yazılımının işletilebilmesi için tavsiye edilen sistem gereksinimleri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2 Tavsiye Edilen Sistem Gereksinimleri

İşletim Sistemi	Windows 10
RAM	16 GB
GPU	NVIDIA 1080 Serisi veya AMD muadili
CPU	Intel i7 10.Nesil veya AMD muadili
Disk Alanı	5GB, uygulama içerisine indirilen haritalar ve yüklenen modellerle doğru orantılı
	olarak artar
DirectX Sürümü	DirectX 11 veya 12

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

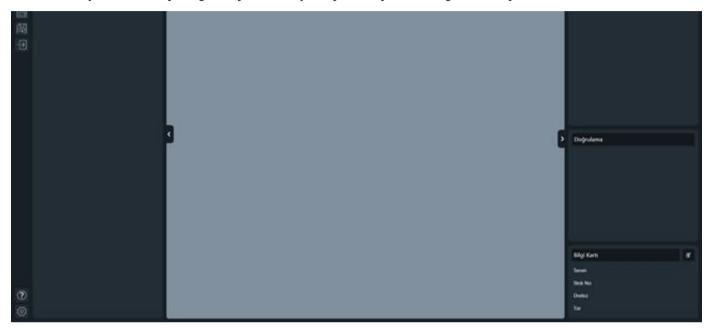
Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

#### 3.3 Yazılım Organizasyon ve İşletime Genel Bakış

#### 3.3.1 SEMA AYP Arayüzü

SEMA AYP yazılımının içerdiği bileşenler ve yerleşimleri Şekil 1'de gösterilmiştir.



#### Şekil 1 SEMA AYP Arayüzüne Genel Bakış

Arayüz elementleri sırasıyla aşağıdaki gibi tanımlanır.

- 1. Ayarlar paneli, yukarıdan aşağıya:
  - a. Yeni Proje Oluştur Butonu: Yeni ve boş bir proje oluşturmak için kullanılır.
  - b. **Proje Aç Butonu:** Önceden mevcut olan bir ".xml" uzantılı projeyi yüklemek için kullanılır.
  - c. Kaydet Butonu: Mevcut açık projeyi ".xml" uzantılı şekilde hızlıca kaydetmek için kullanılır.
  - d. **Farklı Kaydet Butonu:** Mevcut açık projeyi ".xml" varsayılan dizin dışında bir dizine kaydetmek için kullanılır.
  - **e.** İçeri Aktar Butonu: Daha önce kaydedilen bir .json uzantılı dosyayı okur ve dosyada kayıtlı tüm verileri uygulama içine aktarır.
  - f. Dışarı Aktar Butonu: Üygulamada tanımlanan tüm kayıtlar .json uzantısı ile fiziksel ortama kaydedilir.
  - g. Yardım Butonu: Bu kullanıcı kılavuzu dokümanını açar.
  - h. **Ayarlar Butonu:** Mevcut proje için geçerli olacak ayarların (Genel ayarlar) yapılabileceği pencerevi acar.
- 2. **Hiyerarşi paneli:** Yazılım altyapısında bulunan ve mevcut projeye dahil edilmiş tüm birimlerin listelendiği paneldir. Hiyerarşi paneli içerisinde bulunan birimler bağımsız veya birbirleri arasında hiyerarşik yapıya sahip olacak şekilde bulunabilirler.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

- 3. AYP modül butonu: Seçili hâlde açılır.
- 4. Araç butonları, soldan sağa:

Uygulamanın en üstünde yer alan üstünde yer alan çizim menüsü ile çizim ekranında sergilenen cihazların çizim ile alakalı işlevleri sağlanır.

- a. Geri Al: Son yapılan değişikliği geri alır.
- b. Tekrarla: Geri alınan değişikliği tekrarlar.
- c. Orijinal Görünümüne Dön: Çizim ekranını varsayılan boyutlarına geri alır.
- d. Yakınlaş: Çizim ekranını yakınlaştırır.
- e. Uzaklaş: Çizim ekranını uzaklaştırır.
- f. Çoklu Seçim: Ekrandaki birimleri çoklu seçer.
- g. Bağlantıyı Kes: İki birim arasında oluşturulan bağlantıyı koparır.
- h. Kopyala: Ekranda seçili objeleri kopyalar.
- i. Yapıştır: Ekranda seçili objeleri çizim ekranına yapıştırır.
- j. **Grupla**: Seçili objeleri gruplayarak tek bir objeye indirger. Gruplanan objeler konumları ile tutulur.
- k. **Dağıt**: Gruplanan objeleri eski konumuna tekrar dağıtır. Gruplanan objeler konumları ile tutulduğu için dağıt işlemi sırasında üst üste objeler binebilir. Bunun nedeni tasarımda şekillerin konulduğu konumlardır.
- I. Sola Yasla: Seçili objeleri çizim alanının soluna hizalar.
- m. Sağa Yasla: Seçili objeleri çizim alanının sağına hizalar.
- n. Ortala: Seçili objeleri çizim alanının ortasına hizalar.
- o. **Toplu Düzenle**: Seçili objelerin ortak alanlarını toplu düzenler.
- p. Yıldız Topoloji Oluştur: Seçili ağ anahtarları arasında yıldız topolojiye uygun bağlantı sağlar.
- r. Halka Topoloji Oluştur: Seçili ağ anahtarları arasında halka topolojiye uygun bağlantı sağlar.
- s. Zincir Topoloji Oluştur: Seçili ağ anahtarları arasında zincir topolojiye uygun bağlantı sağlar.
- 5. Ana pencere:
- 6. Sistem düğmeleri, soldan sağa:
  - a. Küçült: Uygulamayı simge durumuna küçültür.
  - b. **Kapat**: Uygulamadan çıkış onay penceresini açar.

#### 3.3.2 Raporlama Bileşenleri

V2.0'da geliştirilecektir.

#### 3.3.3 Dosya Formatları

Proje dosyaları ".xml" uzantılı olacaktır. Kütüphane paylaşım formatı .json uzantılı olacaktır.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

#### 4. YAZILIMA ERİŞİM

#### 4.1 İlk Kullanım

#### 4.1.1 Ekipmanın Tanıtımı

#### AYP yazılımı:

- a. Sema.exe uygulamasını çalıştırınız. Gelen ekrandan AYP butonuna basınız.
- b. Proje dosyaları ile veya ".xml" uzantılı önceden kaydedilmiş dosyalar ile kullanılabilir.
- c. 1920 x 1080 ekran çözünürlüğüne uygun tasarlanmıştır.

#### 4.1.2 Yükleme ve Kurma

SEMA yazılımının teslim edildiği dosya içerisinde yer alan .rar uzantılı dosyayı çıkarınız.

Uygulama içerisindeki SQLServer.exe butonuna basılarak uygulamayı next butonuna basarak kurunuz.

Klasör içerisinde bulunan uygulamanın ".exe" uzantılı dosyası aracılığıyla yazılımı başlatınız.

### 4.2 İşlemlerin Başlatılması

- a. SEMA ".exe" uzantılı dosya aracılığıyla yazılımı açınız.
- b. Açılış ekranından AYP modülüne erişmek için AYP butonuna (Şekil 2) basınız.



Şekil 2 SEMA Açılış Ekranı

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

#### 4.3 İşi Durdurma, Askıya Alma/ Ara Verme ve Sonlandırma

AYP yazılımının fonksiyonları duraklatma gerekmeyecek şekilde tasarlanmıştır.

Yazılımın sonlandırılması için sağ üstte bulunan kapatma düğmesine basınız ve onay veriniz. Bu durumda kaydedilmemiş tüm veri kaybolacaktır.

Benzer şekilde, yeni bir ".xml" uzantılı proje dosyasının yüklenmesi durumunda, eğer var ise, kaydedilmemiş tüm veri kaybolacaktır.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

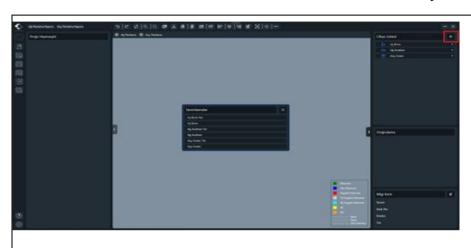
Yayın Tarihi : 27.04.2021

#### 5. KULLANIM

#### 5.1 Kabiliyetler

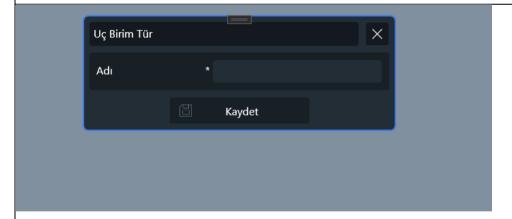
SEMA AYP yazılımı ile sağlanan genel kabiliyetlere dair bilgi Tablo 3'de yer almaktadır.

Tablo 3 Yazılım Genel Kabiliyetleri



AYP uygulamasında kullanılacak cihazların öncelikle tanımlanması gerekmektedir. Tanımlama ekranı, sağ panel de yer alan cihaz listesi başlığının yanındaki "+" butonuna tıklanarak açılır.

Tanımlama ekranında tanımlanması istenilen uç birim, ağ anahtarı ve güç üreticiler arayüzlerinin tanımlama sayfalarına yönlendirilir.



Sistemde "kamera, NVR, sunucu, video wall" türleri tanımlıdır. Kullanıcı bu türlerden farklı olarak tanımlamak istediği bir tür olduğu zaman tanımlama ekranından "Uç Birim Tür" butonuna tıklayarak tür tanımlama sayfasını açar. Eklemek istediăi türün adını ilgili alana yazarak "kaydet" butonu ile ilgili veriyi kaydeder.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



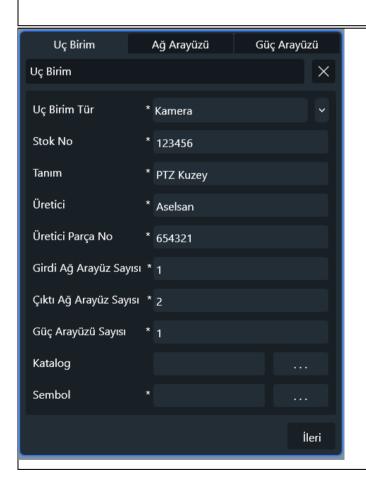
Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



Uç birim tanımlamak için tanımlama ekranından "Uç Birim" butonuna tıklanır. Açılan sayfada bir uç birim tanımlamak için gerekli olan alanlar gösterilir. Kullanıcı, ilgili seçimleri ve bu alanları doldurarak "İleri" butonuna tıklar ve bir sonraki tanımlama aşamasına geçer.



Uç birim tanımlama ekranında "\*" ile belirtilen alanlar doldurulması zorunlu alanlardır. Tanımlama sayfalarında ilgili alanların kontrolü yapılır. Bir uç birim girdi ağ arayüz sayısı ve çıktı ağ arayüz sayısı 1-5 arası değerleri kabul eder. İlgili uç birime ait katalog eklenebilir ve indirilebilir yapıdadır.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapıları kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

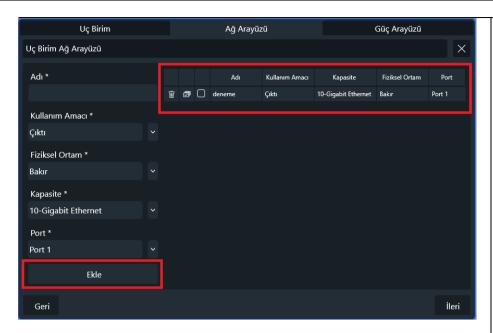
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



Bir uç birime ağ arayüzü "Uc tanımlama Birim" tanımlama ekranı üzerinden yapılır. Açılan savfada bir uc birim ağ arayüzü tanımlamak için gerekli olan alanlar gösterilir. Ağ arayüzünün adı tanımlanır. Arayüzün kullanım amacı "Girdi" veya "Çıktı" seçilmelidir. Uc birimin fiziksel ortamı "Bakır" veya "Fiber optik" secilmelidir. Uç birimin kapasitesi "Ethernet", "Fast Ethernet". "Gigabit "10-Gigabit Ethernet", Ethernet" veya "40-Gigabit Ethernet" seçilmelidir. Tanımlanan ağ arayüzünün hangi port olduğu seçilmelidir. Kullanıcı, ilgili seçimleri doldurarak "Ekle" butonuna tıklar ve ilgili kaydı tamamlar. Yapılan kayıt sağda bulunan tabloda gösterilir.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapıları kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

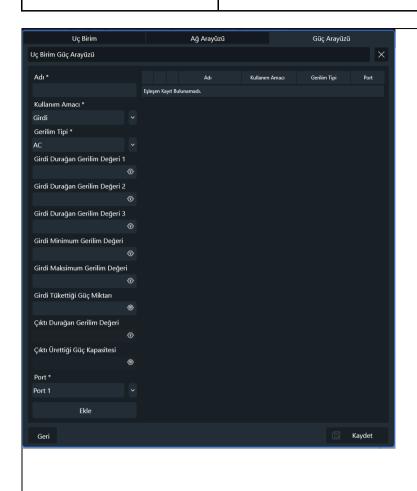
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



Bir uç birime güç arayüzü tanımlama "Uc birim" tanımlama ekranı üzerinden yapılır. Açılan sayfada bir uç birim güç arayüzü tanımlamak için gerekli olan alanlar gösterilir. Kullanım amacına göre kullanıcının "Çıktı" tipindeki seçimi ile ile alakalı alanlar çıktı belirir. Girdi tipini ilgilendiren alanların veri airisine verilmez. izin Kullanıcı, ilgili secimleri ve alanları doldurarak "Kaydet" butonuna tıklar ve ilgili kaydı tamamlar.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

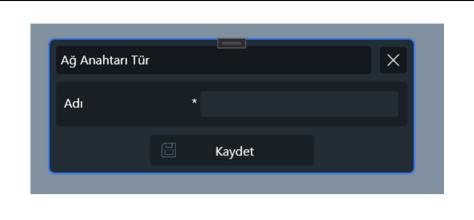
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



Sistemde anahtari аğ "kenar. türleri olarak omurga, toplama" türleri tanımlıdır. Kullanıcı bu türlerden farklı olarak tanımlamak istediği bir tür olduğu zaman tanımlama ekranından AnahtarıTür" butonuna tıklayarak tür tanımlama sayfasını açar. Eklemek istediği türün adını ilgili alana yazarak "kaydet" butonu ile ilgili veriyi kaydeder.

<sup>□</sup> Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>☐</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



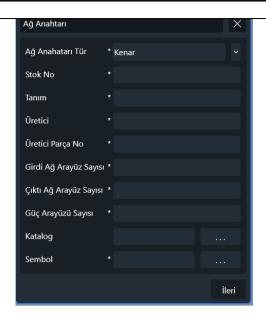
Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

alanlar

zorunlu alanlardır.



Ağ anahtarı tanımlamak için tanımlama ekranından "Ağ Anahtarı" butonuna tıklanır. Acılan savfada bir ağ anahtarı tanımlamak için gerekli olan alanlar gösterilir. Kullanıcı, ilgili secimleri ve bu alanları "İleri" doldurarak butonuna basar ve bir sonraki tanımlama aşamasına geçer. Ağ anahtarı tanımlama ekranında "\*" ile belirtilen

doldurulması

Ağ Anahtarı Ağ Arayüzü Güç Arayüzü Ağ Anahtarı Ağ Arayüzü Adı \* Fiziksel Ortam Eslesen Kavıt Bulunamadı Kullanım Amacı \* Çıktı Fiziksel Ortam \* Kapasite \* 10-Gigabit Ethernet Port \* Port 1 Ekle İleri

Bir аğ anahtarina ağ arayüzü tanımlama "Ağ Anahtarı" tanımlama ekranı üzerinden yapılır. Acılan savfada bir anahtarı ağ arayüzü tanımlamak icin gerekli olan alanlar gösterilir. Ağ arayüzünün adı tanımlanır. Arayüzün kullanım amacı "Girdi" veya "Cıktı" secilmelidir. Uç birimin fiziksel ortamı "Bakır" veya "Fiber optik" seçilmelidir. Arayüzün "Ethernet", kapasitesi "Fast Ethernet", "Gigabit "10-Gigabit Ethernet", Ethernet" veva "40-Gigabit Ethernet" seçilmelidir. Tanımlanan ağ

arayüzünün

Kullanıcı, ilgili

ve

olduğu

tıklar

sağda

aösterilir.

tamamlar.

hangi

ilgili

Yapılan

doldurarak "Ekle" butonuna

bulunan

seçilmelidir.

secimleri

port

kaydı

kayıt

tabloda

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

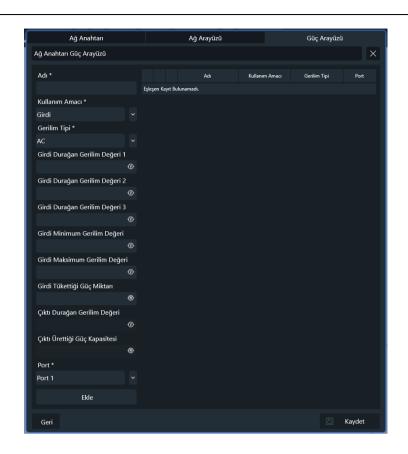
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



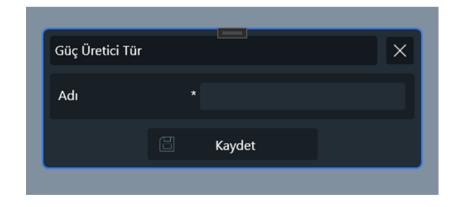
Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



Bir anahtarına güç аğ arayüzü tanımlama "Ağ Anahtarı" tanımlama ekranı üzerinden yapılır. Açılan sayfada bir ağ anahtari güç arayüzü tanımlamak için gerekli olan alanlar aösterilir. Kullanım amacına göre kullanıcının "Çıktı" tipindeki secimi ile cıktı ile alakalı alanlar belirir. Girdi tipini ilgilendiren alanların veri girişine izin verilmez. Güç arayüzünde kullanım amacına göre kullanıcının "Girdi" tipindeki seçimi ile girdi ile alakalı alanlar belirir. Cıktı tipini ilgilendiren alanların veri girisine izin verilmez. Kullanıcı, ilgili seçimleri ve alanları doldurarak "Kavdet" butonuna tıklar ve ilgili kaydı tamamlar.



Sistemde güç üretici türleri olarak kaynağı, "qüç kesintisiz güç kaynağı, şebeke" türleri tanımlıdır. Kullanıcı bu türlerden farklı olarak tanımlamak istediği bir tür olduğu zaman tanımlama ekranından "Güç Üretici Tür" butonuna tıklayarak tür tanımlama sayfasını açar. Eklemek istediği türün adını ilgili alana yazarak "kaydet" butonu ile ilgili veriyi kaydeder.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



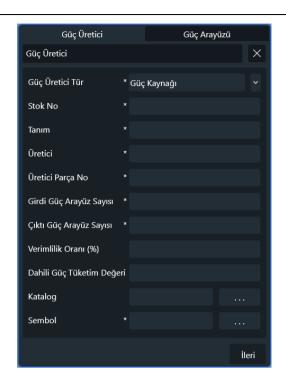
Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

değeri

yalnızca



Güç üretici tanımlamak için tanımlama ekranından "Güc Üretici" butonuna tıklanır. Açılan sayfada bir güç üretici tanımlamak için gerekli olan alanlar gösterilir. Kullanıcı, ilaili seçimleri ve bu alanları doldurarak "İleri" butonuna basar ve bir sonraki tanımlama aşamasına geçer. Güç üretici tanımlama ekranında "\*" ile belirtilen doldurulması alanlar alanlardır. zorunlu Uygulama, verimlilik oranı ve dahili güç tüketim

bir

doldurulmasına izin verir.

alanlarından

tanesinin

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapıları kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

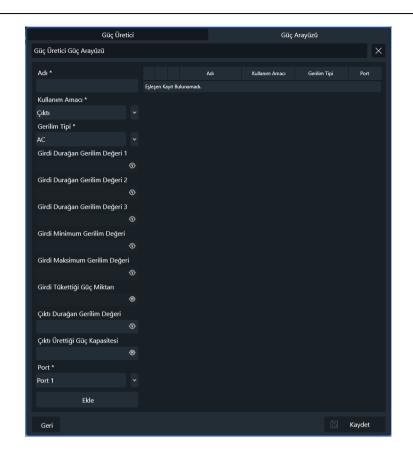
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



güç üreticiye güç aravüzü tanımlama "Güc Üretici" tanımlama ekranı üzerinden yapılır. Açılan sayfada bir güç üretici güç arayüzü tanımlamak için gerekli olan alanlar gösterilir. Kullanım amacına göre kullanıcının "Çıktı" tipindeki seçimi ile cıktı ile alakalı alanlar belirir. Girdi tipini ilgilendiren alanların veri girişine izin verilmez. Güç arayüzünde kullanım amacına göre kullanıcının "Girdi" tipindeki seçimi ile girdi ile alakalı alanlar belirir. Cıktı tipini ilgilendiren alanların veri verilmez. girişine izin Kullanıcı, ilgili seçimleri ve alanları doldurarak "Kaydet" butonuna tıklar ve ilgili kaydı tamamlar.



Veri tabanına kaydedilen tanımlar uygulamanın sağ üst tarafında bulunan "cihaz listesi" altında görüntülenir. Kullanılmak istenen cihaz "Uç Birim", "Ağ Anahtarı" ve "Güc Üreticisi" menülerin, ilgili menü başlığına tıklanarak listelenir.

20/28

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



İlgili menünün altında bulunan cihazlar tanımla ekranında tanımlanan "Sembol" verisini kullanarak sergilenir. sayfasında Tanımlama bulunan "Tanım" alanı ise sembolün altında tanıtıcı etiket olarak gösterilir.



Uygulamanın sağ alt kısmında yer alan bilgi kartı, secili cihazın özet bilailerini gösterir. İlaili tanımlamalar yapıldıktan sonra cihazların detayını görmek veya gerekirse yapılan kayıtları düzenleyebilmek için uygulamanın sağ alt kısmında bulunan kartı" başlığının yanındaki "Düzenle" butonuna basılır. İlgili kaydın Detay ekranı açılır.



Eklenen cihazlar, uygulamanın sağ üst kısmında yer alan cihaz listesinde ilgili bölümden sürükle-bırak yöntemi ile çizim ekranına aktarılır. Aktarılan cihaz, dörtgensel bir formda girdi ve çıktıları ile proje çizim alanında sergilenir.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

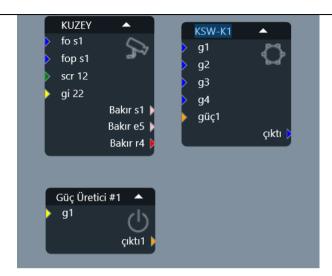
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

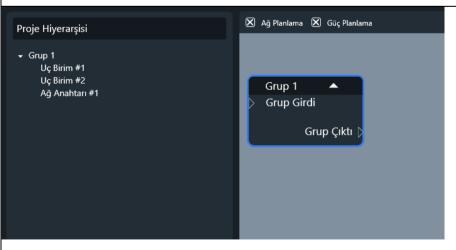
Yayın Tarihi : 27.04.2021



Eklenen cihazların tanıtıcı ismi, çizim ekranında ilgili cihazın başlığı seçilerek değiştirilebilir.



Çizim ekranına aktarılan cihaz, sol panelde yer alan "Proje Hiyerarşisi" bölümüne otomatik olarak eklenir ve sergilenir. Eklenen her bir uç birim, anahtarı аğ ve güç üreticileri proje hiyerarşisinde sergilenir.



Eklenen birimler gruplanabilir. Gruplama işlemi proje hiyerarşisine otomatik yansıtılır. Hiyerarşide grubun içindeki cihazlar grup başlığının altında sergilenir.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapıları kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

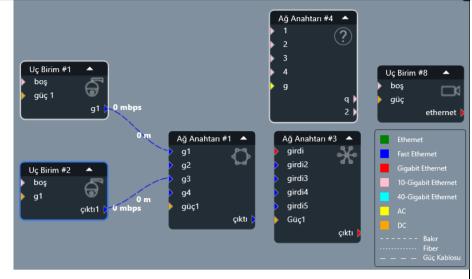
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

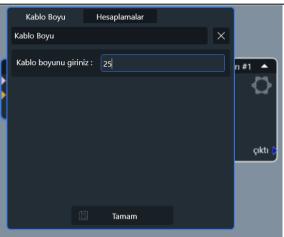
Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

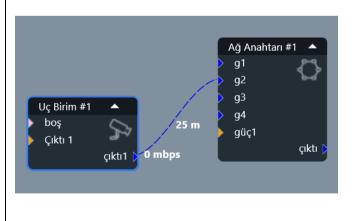


Cihazların ağ arayüz ve güç arayüz portları, çizim ekranının sağ alt tarafında yer alan lejant'a göre otomatik renklendirilir. Ağ arayüzleri için kapasiteye, güç arayüzü için gerilim tipine göre ayrım yapılır.

Kablo bağlantıları da bağlanan portların fiziksel ortamına göre desenlendirilir, kapasiteye göre renklendirilir.



Kullanıcının, cihazlar arası bağlantı oluşturulurken kablo boyu girmesi beklenir. Kablo boyu metre (m) cinsinden girilmelidir.



Kullanıcı bağlantı oluşturulurken kablo boyu girmez ise bu işlemi daha sonra Ctrl + fare sol tuş ile kablonun üzerine tıklayarak yapabilir.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

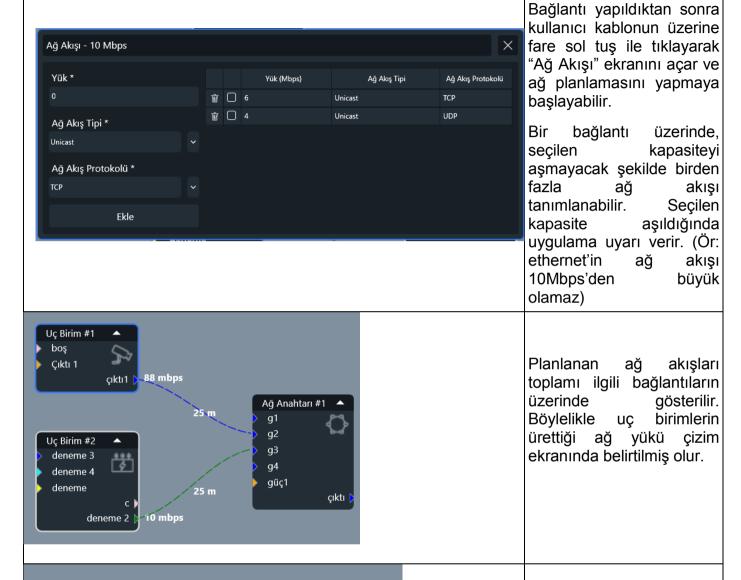
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021





Bir güç üreticisi ile bir cihazın bağlanması ile hesaplamalar yapılabilir. Kullanıcı Ctrl + fare sol tuş ile bağlantı boyunun girildiği bağlantı özellikleri ekranını açar.

<sup>□</sup> Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

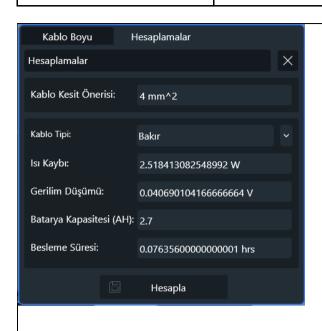
<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No: SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



Bağlantı özellikleri ekranı kablo boyu ve hesaplamaları içerir. Hesaplama modülü kullanıcıdan "kablo tipi" ve "batarya kapasitesini" qirmesini ister.

Kablo kesit önerisi, ısı kaybı, gerilim düşümü ve besleme süresi girilen kablo boyu ve cihaz özelliklerine göre otomatik hesaplanır.



Uygulamanın en solunda yer alan proje menüsü "Yeni Proje", "Proje Aç", "Kaydet", "Farklı Kaydet" "İçeri Aktarma" ve "Dışarı Aktarma" işlevlerini içerir. Yeni proje ile var olan proje temizlenir ve yeni bir proje yaratılır, proje aç ile AYP tarafından daha kaydedilmiş projeler tekrar açılır, Proje kaydet var olan projenin üzerine kaydetmeye devam eder, Proje farklı kaydet mevcut projevi farklı bir isimle farklı bir proje dosyası olarak projenin tekrar kaydedilmesini sağlar, iceri ve dışarı aktar hazırlanan kütüphanelerin kullanıcılar arasında paylaşımını sağlar.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021



Uygulamanın en üstünde yer alan üstünde yer alan çizim menüsü ile çizim ekranında sergilenen cihazların çizim ile alakalı işlevleri sağlanır.

**Geri Al:** Son yapılan değişikliği geri alır.

**Tekrarla**: Geri alınan değişikliği tekrarlar.

Orjinal Görünümüne Dön: Çizim ekranını varsayılan boyutlarına geri alır.

**Yakınlaş:** Çizim ekranını yakınlaştırır.

**Uzaklaş**: Çizim ekranını uzaklaştırır.

**Çoklu Seçim**: Ekrandaki birimleri çoklu seçer.

Bağlantıyı Kes: İki birim arasında oluşturulan bağlantıyı koparır.

**Kopyala**: Ekranda seçili objeleri kopyalar.

**Yapıştır**: Ekranda seçili objeleri çizim ekranına yapıştırır.

**Grupla**: Seçili objeleri gruplayarak tek bir objeye indirger.Gruplanan objeler konumları ile tutulur.

Dağıt: Gruplanan objeleri eski konumuna tekrar dağıtır. Gruplanan objeler konumları ile tutulduğu için dağıt işlemi sırasında üst üste objeler binebilir. Bunun nedeni tasarımda şekillerin konulduğu konumlardır.

**Sola Yasla:** Seçili objeleri çizim alanının soluna

hizalar.

**Sağa Yasla:** Seçili objeleri çizim alanının

sağına hizalar.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>☐</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

**Ortala**: Seçili objeleri çizim alanının ortasına hizalar.

**Toplu Düzenle**: Seçili objelerin ortak alanlarını toplu düzenler.

Yıldız Topoloji Oluştur: Seçili ağ anahtarları arasında uygun girdi ve çıktılara göre yıldız topoloji bağlantısı sağlar.

Halka Topoloji Oluştur: Seçili ağ anahtarları arasında uygun girdi ve çıktılara göre halka topoloji bağlantısı sağlar.

Zincir Topoloji Oluştur: Seçili ağ anahtarları arasında uygun girdi ve çıktılara göre zincir topoloji bağlantısı sağlar.





"Kütüphane Dışarı Aktar" ekranı ile varitabanında kayıtlı uygulama içinde tanımlanan tüm cihazlar, türler ve ilişikler .json dosya formatı ile fiziksel olarak bilgisayara kaydedilir. Dosya, tablo ismi ve tabloda kayıtlı tüm verileri tutar.

"Kütüphane içeri Aktar" ile daha önce kaydedilmiş .json dosya formatı seçilir. Dosyada kayıtlı tüm veriler uygulamanın içine aktarılır. Böylece uygulamalar arası veri paylaşımı sağlanmış olur.

- ☐ Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.
- □ Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 2.0

Yayın Tarihi : 27.04.2021

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır. 

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir. 



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 1.0

Yayın Tarihi : 31.03.2021

Sil	Delete
Daralt	
Genişlet	
Kopyala	Ctrl+C
Yapıştır	Ctrl+V
Sağa yasla	Alt+R
Sola yasla	Alt+L
Ortala	Alt+C
Grupla	Ctrl+G
Grubu dağıt	Ctrl+U
Yakınlaş	Ctrl++
Uzaklaş	Ctrl+-
Orjinal görünüme dön	Ctrl+Space
Toplu düzenle	Ctrl+E
Çoklu kopyala	Ctrl+E

Uygulamada kullanılan fonksiyonların tüm kısayolları mevcuttur.



Sağ panelde yer alan doğrulama alanı çizim esnasında eksik, hatalı girişler için kullanıcıyı yönlendirir.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir. 



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 1.0

Yayın Tarihi : 31.03.2021

#### 5.2 Kabul Edilen Esaslar

AYP yazılımı ve dokümanlarında kullanılan kısaltmalar ve açıklamalarına dair bilgi Tablo 4'de yer almaktadır.

#### Tablo 4 Kısaltmalar ve Açıklamaları

AYP	Alt Yapı Planlama Yazılımı
CD	Compact Disc – Taşınabilir Disk
CPU	Central Processing Unit – Merkezi İşlem Birimi
GB	Gigabyte
GPU	Graphics Processing Unit – Grafik İşlem Birimi
NVR	Network Video Recorder – Ağ Video Kaydedicisi: Videoyu bir disk sürücüsüne veya yığın depolama cihazına dijital formatta kaydeden özel bir bilgisayar sistemidir.
OS	Operating System – İşletim Sistemi
PTZ	Pan Tilt Zoom – Kaydırma, Eğme, Yakınlaştırma: Uzaktan yön ve yakınlaştırma kontrolü yapılabilen kameralardır.
RAM	Random Access Memory – Rastgele Erişim Belleği
RAR	Roshal Archive – Roshal Arşivi
SEMA	Sensör/ Silah Etkinlik ve Müdahale Analizi
SKP	Sensör Kapsama Planlama
USB	Universal Serial Bus – Evrensel Seri Veriyolu
YGS	Yazılım Gereksinimleri Spresifikasyonları
MGÜB	Modüler Geçici Üs Bölgesi

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir. 



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 1.0

Yayın Tarihi : 31.03.2021

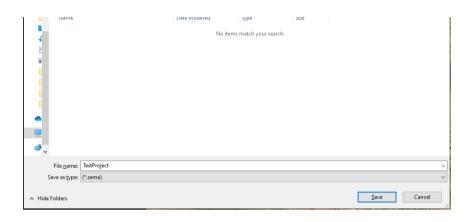
#### 5.3 Yazılımın İslevleri

### 5.3.1 AYP Birimi İşlevleri

V2.0'da geliştirilecektir.

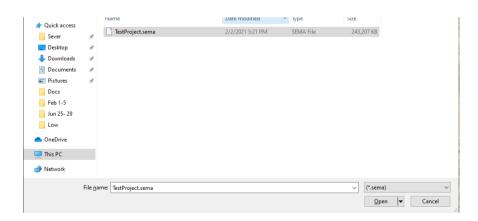
#### 5.3.1.1 Proje Kaydetme/ Yükleme

Ayar panelinde bulunan Kaydet/ Farklı Kaydet butonlarından birine basılması durumunda, dosya yöneticisi kullanılarak projenin kaydedilebileceği dizin seçim ekranı açılacaktır. Projeye isim verilip kaydet butonuna (Şekil 3) basınız.



Şekil 3 SEMA AYP Proje Kaydetme Ekranı

Ayar panelinde bulunan "Proje Aç" butonuna basılarak proje yükleme ekranını açınız. Dosya yöneticisi kullanılarak ".xml" uzantılı bir proje dosyası seçiniz ve aç butonuna (Şekil 4) basılarak yükleyiniz.



Şekil 4 SEMA AYP Proje Yükleme Ekranı

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 1.0

Yayın Tarihi : 31.03.2021

#### 5.4 Arka Plandaki İşlevler

AYP yazılımı, kullanıcının yazılım içinde yaptığı işlemleri ve hesaplamaları SQL veritabanında kayıt etmektedir.

#### 5.5 Mesajlar

AYP yazılımı, herhangi bir girdinin eksik veya yanlış olduğu durumlarla beraber, başarılı işlemler sırasında da geri bildirim verecek şekilde tasarlanmıştır.

Geri bildirim mesajları hata, başarı veya uyarı amaçlı oluşturulur. Kullanıcı girdisi kontrolü sırasında veya yazılımda yapılan işlem ve analizler sonrasında bu mesajlar kısa süreliğine ekranda belirir.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır.

<sup>□</sup> Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır.

<sup>□</sup> Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.



Doküman No : SEMA-AYP-YKK

Yayın No : 1.0

Yayın Tarihi : 31.03.2021

#### 6. EKLER

Ek yoktur.

Bu dokümanın içeriği BİTES'in fikri malıdır. Sözleşmelerle belirlenmiş kullanıcı hakları dışında, bu dokümanın tamamının veya bir bölümünün herhangi bir şekilde BİTES'in izni olmaksızın çoğaltılması ve başkalarına verilmesi yasaktır. 

Kontrollü dağıtımı yapılan kopyalar dışındakilerin güncel olmasını sağlamak kullanıcı sorumluluğundadır. Dokümanın güncel sürümü DYS'dedir.