AgenticObjects

Sunucu Boyutlandırma ve Altyapı Gereksinimleri

AgenticObjects'i kendi ortamınızda kurmak ve işletmek için neyin, hangi büyüklükte hazırlanması gerektiği.

DOKÜMAN SÜRÜMÜ	TARİH	KAPSAM
1.1	9 Ekim 2026	On-premise kurulumlar

Bu dokümandaki her kapasite rakamı, çalışan bir kurulumda alınmış ölçümlerden türetilmiştir. Bir rakam ölçüme değil de sizin kullanımınıza dair bir varsayıma dayanıyorsa varsayım olarak işaretlenmiştir; böylece onu kendi rakamınızla değiştirebilirsiniz.

1 Amaç ve bu dokümanın kullanımı

AgenticObjects **kendi ortamınızda** kurulur ve işletilir. Hosted bir servis değildir ve data warehouse'unuz hiçbir zaman ağınızın dışına kopyalanmaz: ürün veriyi yerinde, read-only bir hesapla okur ve yalnız toplu sonuçlar döner.

Bu doküman altyapı, güvenlik ve veritabanı ekiplerinize kurulum başlamadan önce tam olarak neyi hazırlamaları gerektiğini söyler: kaç sunucu, her birinin büyüklüğü, önceden kurulu olması gereken yazılım, açılması gereken ağ yolları ve zaman içinde planlanması gereken depolama.

Nasıl kullanılır

1. Kaç kişinin kullanıcı hesabı olacağına karar verin. Bölüm 4.1'deki boyutlandırma tablosundan o satırı alın — ana sunucunun işlemci, bellek ve diskini verir.
2. Bölüm 4.2'deki varsayımları kurumunuzun gerçek çalışma biçimiyle karşılaştırın. Farklıysa bize söyleyin, satırı sizin için yeniden hesaplayalım.
3. Veri kaynaklarınız arasında Microsoft Analysis Services küpleri varsa bölüm 6'da anlatılan ikinci sunucuyu ekleyin. Yoksa o bölüm sizin için geçerli değildir.
4. Bölüm 12'deki hazırlık listesini ekiplerinizle birlikte tamamlayın.

2 Neler kurulur

Ürünün tamamı **tek bir Linux sunucuda container'lar olarak** çalışır; container'ları Docker Compose başlatır ve ayakta tutar. Sunucunun kendisine başka hiçbir şey kurulmaz: container'lar kendi PHP, Python, Java, veritabanı

ve web sunucularını getirir, böylece o makinedeki diğer uygulamalarınızın kullandığı yazılımlar hiçbir zaman yükseltilmez ya da değiştirilmez.

Container	Teknoloji	Görevi
Front door	Apache	Ağdan erişilebilen tek container: HTTPS'i sonlandırır ve istekleri iki web container'ına yönlendirir
Web application	PHP 8.4	İki kullanıcı arayüzü, yetkilendirme, run ve sohbet kayıtları
Live-activity stream pool	PHP 8.4	Açık sohbet ve run sayfalarının canlı ilerlemesini, sıradan isteklerden ayrı olarak akıtır
Agent engine API	Python 3.13	Web application'dan gelen run emirlerini alır
Chat workers (havuz)	Python 3.13	Kullanıcıların sorularını cevaplar
Background workers (havuz)	Python 3.13	Zamanlanmış ve elle başlatılan agent run'larını yürütür; böylece uzun işler bir kişinin sorusunu hiçbir zaman geciktirmez
Scheduler	Python 3.13	Agent'ların zamanlanmış run'larını kuyruğa koyar; kendisi hiçbirini yürütmez
Query builder	Python 3.13	Yapılandırılmış bir iş sorusunu data model'iniz için SQL'e çevirir
Data gateway	Java 21	Bu SQL'i data warehouse'unuzda çalıştırır; **tasarım gereği read-only**
Model Studio worker	Python 3.13	Bir data model kurulurken veri kaynağının yapısını (tabloları, sütunları ve istatistikleri) okur
Mail sender	PHP 8.4	E-postayı yalnız yöneticiniz bu kanalı açtığında gönderir
Operations helper	Python 3.13	Yöneticinin ürünün Services ekranından bir servisi yeniden başlatmasını sağlar; diğer container'ları yönetmesine izin verilen tek container
Product database	MariaDB 11.8	Asıl kayıt sistemi: kullanıcılar, agent'lar, run'lar, kanıtlar, audit trail
Queue	Redis 7	Run kuyruğu ve kısa ömürlü cache; diske yazılır, bu yüzden yeniden başlatmada kuyruktaki iş kaybolmaz

Her container kendiliğinden yeniden başlar. Bir sürümün her image'ı digest'i ile — içeriğinin değişmez parmak iziyle — sabitlenir; böylece kurulum tam olarak bizim yayımladığımız baytları çalıştırır. Kurulum, upgrade, backup, restore ve health check her biri tek komuttur. Upgrade her zaman aynı sırayla yapılır: **önce backup, sonra veritabanı şemasının güncellenmesi, sonra yeni image'ların başlatılması**.

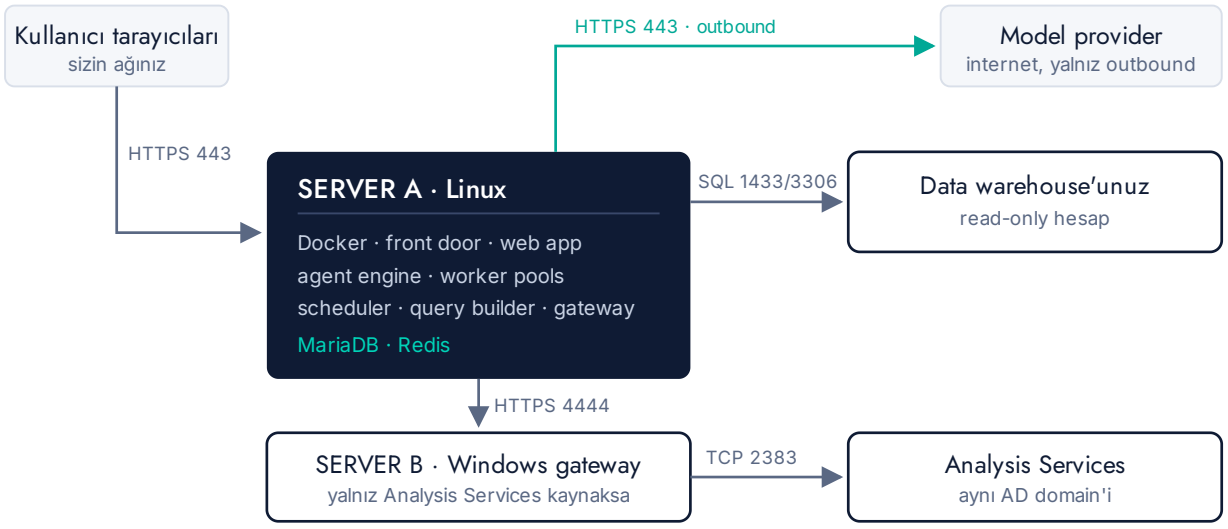
3 Kurulum topolojisi

Server A — Linux uygulama sunucusu (zorunlu). Bölüm 2'deki her şey.

Server B — Windows data gateway (yalnız Microsoft Analysis Services küpleri bir veri kaynağıysa gerekir). İki kabul edilebilir yerleşim:

- **Seçenek 1 — küp sunucusunun kendisi.** Bölüm 6'daki kaynakları bu mevcut makineye ekleyin. Ek sunucu gerekmez.
- **Seçenek 2 — ayrı bir Windows sunucu.** Bu sunucu **Analysis Services makineleriyle aynı Active Directory domain'inin** üyesi olmalıdır, çünkü gateway küpe bir domain kullanıcısı olarak bağlanır.

Data warehouse'unuz bugün olduğu yerde kalır. Server A'ya kurulmaz ve Server A verinizin bir kopyasını tutmaz. Analitik sorgular data warehouse'unuzda çalışır ve ağdan yalnız toplu sonuç geçer.



Server A her zaman gereklidir. Server B ve Analysis Services yolu yalnız küpü olan müşteriler için geçerlidir.

4 Server A — kullanıcı sayısına göre boyutlandırma

4.1 Önerilen yapılandırmalar

Named users	vCPU	RAM	Disk (SSD)	Sürekli kapasite
25	4	16 GB	100 GB	~125 agent run/gün
50	6	16 GB	150 GB	~250 agent run/gün
75	8	24 GB	200 GB	~375 agent run/gün
100	8	32 GB	250 GB	~500 agent run/gün

Her satır için geçerli notlar:

- **"Named users"**, kullanıcı hesabı olan kişi sayısıdır; sistemi aynı anda kullanan kişi sayısı değildir.
- vCPU rakamları 2,4 GHz ya da daha hızlı modern çekirdekleri varsayar.

- Disk SSD ya da NVMe olmalıdır. İş yükü çok sayıda küçük yazmadan oluşur; her kademede 3.000 IOPS rahattır.
- Bu rakamlar data warehouse'un **ayrı** bir sunucuda çalıştığını varsayar. Data warehouse'u da Server A'ya koymayı düşünüyorsanız onun gereksinimleri bunlara eklenmelidir — lütfen bize söyleyin, bu tabloyu yeniden düzenleyelim.

4.2 Tablonun dayandığı varsayımlar

Bunlardan biri kurumunuz için doğru değilse rakamlar değişir ve yeniden hesaplarız:

Varsayım	Kullanılan değer
En yoğun anda eş zamanlı kullanıcı	Named users'ın %20'si
Kullanıcı başına iş günü başına agent run	5
Bir agent run'ın ortalama süresi	51 saniye (30 günde, 429 run üzerinden ölçüldü)
Aynı dönemde görülen en uzun run	11 dakika
Bir run'ın bütün kayıtlarıyla kapladığı alan	44 KB (ölçüldü)

4.3 Bellek nereye gidiyor

RAM sütununun çalışma dayanağı budur; böylece güvenmek yerine kontrol edilebilir. Worker rakamları, her worker'ın dakikada bir kendi belleği hakkında verdiği bilgiden, dört günlük çalışma boyunca okunmuştur:

Tüketen	Planlanan	Dayanak
Chat workers (16 başlatılır)	2,5 GB	Bekleyen worker başına yaklaşık 65 MB, çalışırken worker başına en çok 230 MB ölçüldü
Background workers (4 başlatılır)	1 GB	Chat workers ile aynı ölçüm
Live-activity stream pool	1,5 GB	64 süreç × yaklaşık 23 MB, ölçüldü
Web application	0,5 GB	16 süreç × yaklaşık 32 MB, ölçüldü
Data gateway (Java)	1 GB	Kullanımda 447 MB ölçüldü
Agent engine API, query builder, scheduler, Model Studio worker, mail sender, front door, operations helper	1 GB	Beklerken 66 MB (engine API) ve 47 MB (query builder) ölçüldü; diğerleri küçük tekil süreçler
Product database	50 kullanıcıya kadar 2 GB, üstünde 4 GB	Veritabanı cache önerisi
Queue (Redis)	0,5 GB	Kullanımda 1,2 MB ölçüldü
İşletim sistemi, Docker, loglar	2 GB	Standart pay

Toplam 50 kullanıcıya kadar yaklaşık 12 GB, üstünde yaklaşık 14 GB eder; bölüm 4.1'deki hiçbir satırın 16 GB'tan az istememesinin nedeni budur.

4.4 İş yükü: iki lane, birden çok worker

> Kullanıcıların soruları ve zamanlanmış işler **her birinin kendi worker havuzu olan iki ayrı lane'de** çalışır; böylece uzun bir zamanlanmış run bir kişinin sorusunu hiçbir zaman geciktirmez. Birden çok worker her kuyruğu güvenle paylaşır: bir run'ın hangi worker'a ait olduğuna veritabanı karar verir, bu yüzden bir worker takılıp başkası devralsa bile bir run hiçbir zaman iki kez yürütülmez.
>
> Bir load test'te ölçüldü: aynı anda gelen 25 sohbet ve 3 zamanlanmış run, iş alan 8 chat worker ve 2 background worker ile ve her çağrıyı 10 saniyede cevaplayan bir deneme modeliyle, hepsi tamamlandı; en yavaş sohbet sorudan cevaba 79 saniyede bitti. Kurulum 16 chat ve 4 background worker başlatır; yönetici, ürünün Service Configuration ekranında bunlardan kaçının iş alacağını son bir saatin ölçümünü yanında görerek seçer.
>
> Bir worker, bir run'ın büyük kısmını hesap yaparak değil, language model provider'ı ve data warehouse'unuzu bekleyerek geçirir. Bu yüzden yoğun bir anda ilk ulaşılan sınır genellikle bu sunucu değil, model provider'ının istek hızıdır. Ürün kendini bu hıza göre ayarlar: soru bu durumda başarısız olmak yerine kuyrukta görünür biçimde bekler.

5 Server A — yazılım ön koşulları

Gereksinim	Sürüm	Not
İşletim sistemi	Docker Engine'in desteklendiği 64-bit bir Linux — örneğin Debian 13, Ubuntu 24.04 LTS ya da RHEL 9	Debian 13 üzerinde geliştirilir ve işletilir
İşlemci mimarisi	x86-64	ARM image'ları planlandı, henüz yayımlanmadı
Container engine	Docker Engine 20.10 ya da daha yenisi, Compose eklentisiyle (`docker compose`)	Eski, bağımsız `docker-compose` programı yetmez; kurulum betiği hiçbir şeyi değiştirmeden önce bunu kontrol eder
Kurulumda boş disk	Docker'ın veri dizininde 8 GB	Ürün image'ları yaklaşık 2,1 GB tutar; bölüm 4.1'deki diskin geri kalanı veri, log ve backup içindir
Aktarım güvenliği	Web adresi için bir TLS sertifikası	Kendi sertifikanız; ya da sunucunun herkese açık bir adı varsa Let's Encrypt'ten otomatik alınıp yenilenen bir sertifika; ya da bunlardan biri olana kadar kurulumun kendi imzaladığı bir sertifika. TLS'i önde duran kendi reverse proxy'nizde de sonlandırabilirsiniz
E-posta gönderim hesabı (isteğe bağlı)	Bir SMTP hesabı; varsayılan port 587, STARTTLS	Yalnız brifing ve bildirimler e-postayla gönderilecekse ve bölüm 11'de anlatılan operations alarm için gerekir

Server A'da yönetici erişimi (`sudo`) yalnız kurulum ve upgrade için gerekir.

ÜRÜNÜN İHTİYAÇ DUYMADIKLARI

GPU yok — ürün sunucunuzda hiçbir language model çalıştırmaz. Kubernetes yok. Sunucunun kendisine kurulmuş PHP, Python, Java, veritabanı ya da web sunucusu yok — hepsi container'ların içindedir. Paketle gelen Redis dışında message broker yok, ayrı dosya deposu yok (data model'ler veritabanında saklanır) ve **internetten içeriye hiçbir bağlantı yok**.

6 Server B — Analysis Services için Windows gateway

Yalnız veri kaynaklarınız arasında Microsoft Analysis Services küpleri varsa gerekir.

Gereksinim	Ayrıntı
İşletim sistemi	Windows Server 2019 ya da daha yenisi
Domain üyeliği	**Analysis Services makineleriyle aynı Active Directory domain'i**
.NET	**Kurulu olması gerekmez** — gateway kendi içinde gelir (.NET 8 dahil, ~81 MB)
Analysis Services istemcisi	Yerel MSOLAP / Analysis Services OLE DB provider bulunmalıdır
Servis hesabı	"Log on as a service" hakkı olan özel bir hesap; bir kurulum betiği hesabı oluşturur ve ayarlar
Dinleme portu	Varsayılan TCP 4444 (değiştirilebilir), HTTPS; Linux sunucu sertifikayı parmak iziyle doğrular
Yönetici hakları	Yalnız kurulum için gerekir; servisin kendisi URL rezervasyonu gerektirmez

Boyutlandırma:

Yerleşim	vCPU	RAM	Disk
Seçenek 1 — mevcut küp sunucusuna kurulur	+2 çekirdek	+2 GB	+5 GB
Seçenek 2 — ayrı sunucu	2	8 GB	60 GB

Gateway verinizin bir kopyasını tutmaz. Küp kimlik bilgileri Windows makinesinin kendisinde şifreli saklanır ve Linux sunucuya hiçbir zaman gönderilmez.

7 Ağ ve firewall gereksinimleri

#	Kaynak	Hedef	Protokol / port	Amaç
1	Kullanıcı tarayıcıları	Server A	TCP 443 (HTTPS); TCP 80 isteğe bağlı	Uygulamanın kullanımı. Port 80 yalnız HTTPS'e yönlendirir ve otomatik Let's Encrypt sertifikasının yenilenmesini sağlar
2	Server A	Data warehouse	TCP 1433 (SQL Server) ya da 3306 (MariaDB / MySQL), ya da sunucunuzun portu	Read-only analitik sorgular
3	Server A	Server B	TCP 4444 (HTTPS)	Analysis Services sorguları
4	Server B	Analysis Services	TCP 2383 ya da named instance portu	DAX / MDX sorguları
5	Server A	İnternet	TCP 443	Language model provider — yalnız kurulumunuzda etkin olanlar: `api.anthropic.com`, `api.openai.com`, `open.bigmodel.cn`; ya da yurt içi seçenekler için `api.bulutistan.ai` (Bulutistan LLM as a Service) veya `evren-llmapi.ssyz.org.tr` (EVREN)
6	Server A	İnternet	TCP 443	Kurulum ve upgrade için image registry'miz, `registry.agenticobjects.ai`. Image'ları disk üzerinde teslim edersek gerekmez
7	Server A	İnternet	TCP 443	Güncellemeler için işletim sistemi ve Docker paket depoları
8	Server A	E-posta sunucunuz	TCP 587 (isteğe bağlı)	Kullanılıyorsa e-posta teslimi ve operations alarm (bölüm 5)

Akış 5 yalnız outbound'dur ve zorunludur: agent'ların kullandığı reasoning modellerine internet üzerinden ulaşılır. Bir model isteğinin içeriği şudur: soru, data model'in yapısı ve motorun zaten çektiği toplu sonuç satırları — data warehouse'unuzun toplu bir kopyası asla gönderilmez.

YURT İÇİ MODEL SEÇENEKLERİ

Model isteklerinin Türkiye dışına çıkmaması gerekiyorsa ürün, her birinin kendi modelleri olan iki ayrı yurt içi servis sunar:

- **Bulutistan LLM as a Service** — Bulutistan'ın language model servisi.
- **EVREN** — savunma sanayi yapay zekâ servisi.

İkisinde de model yurt içi altyapıda çalışır ve akış 5 yalnız o servisin adresine açılır. Bu seçeneklerde de sizin tarafınızda GPU gerekmez.

Bu sunuculardan hiçbirine internetten içeriye bağlantı gerekmez.

8 Bu sürümde desteklenen veri kaynakları

Kaynak	Durum
MariaDB / MySQL protokollü data warehouse'lar	Destekleniyor ve canlı kullanımda
Microsoft Analysis Services (tabular ve multidimensional)	Windows gateway üzerinden destekleniyor (bölüm 6)
Microsoft SQL Server, doğrudan	Destekleniyor. SQL Server 2022 ve SQL Server 2025 ile doğrulandı. Bağlantı her zaman şifrelidir; sunucunuz kendi imzaladığı bir sertifika kullanıyorsa kurulum gününden önce bize söyleyin
PostgreSQL	Sonraki bir aşama için planlandı
Java (JDBC) driver'ı olan diğer ilişkisel veritabanları	Hangisi olduğunu söyleyin; eklemek bir driver ve bir sorgu lehçesi demektir, takvime alırız

Her data warehouse bağlantısı **read-only bir hesap** kullanır; ayrıca gateway, yalnız hesaba güvenmek yerine sorgunun kendisini inceleyerek okuma olmayan her ifadeyi reddeder.

9 Depolama büyümesi

Bir agent run, yürütme kaydı, kanıtları ve audit kayıtları dahil, tam bir kurulum üzerinde ölçülen **44 KB** veritabanı alanı kaplar.

Named users	Run/gün	Yıllık veritabanı büyümesi	3 yılda veritabanı boyutu
25	125	~2 GB	~6 GB
50	250	~4 GB	~12 GB
75	375	~6 GB	~18 GB
100	500	~8 GB	~24 GB

Bölüm 4.1'deki disk rakamları ayrıca işletim sistemini, ürün image'larını (yaklaşık 2,1 GB), container loglarını (container başına en çok 100 MB) ve sunucuda tutulan yaklaşık bir haftalık günlük sıkıştırılmış veritabanı

backup'larını da kapsar. Ürün bir backup'ı kendiliğinden hiçbir zaman silmez: eskileri saklama politikanıza göre makinenin dışına taşıyın.

> ÖNEMLİ
>
> Ürün **kayıtları asla silmez — arşivler.** Emekliye ayrılan bir agent, kaldırılan bir bağlantı ve yarıda kesilen bir run veritabanında kalır, çünkü audit trail ürünün verdiği güvencenin bir parçasıdır. Depolama bu yüzden yalnız tek yönde büyür ve yukarıdaki tablo bunu zaten hesaba katar.

10 Backup ve geri dönüş

Kurulum betiği **günlük bir veritabanı backup'ı** zamanlar ve her backup yazıldıktan sonra doğrulanır: checksum'ı kaydedilir ve dosya veritabanının ayrı bir kontrol kopyasına restore edilir; böylece restore edilemeyecek bir backup alındığı gün anlaşılır. Bölüm 11'deki health check en yeni doğrulanmış backup'ın yaşını bildirir. İki şeyin de makineden çıkması gerekir:

1. **Backup dosyalarının kendisi** (varsayılan olarak `/opt/axoria/backups` içinde) — bu sunucuya bağlı olmayan bir depolamaya kopyalanmalıdır.
2. **Ayar dosyası `/opt/axoria/.env`** — saklanan data warehouse kimlik bilgilerinin şifreleme anahtarını tutar. **Bu anahtar bilerek veritabanında saklanmaz.** Veritabanı bu dosya olmadan restore edilirse saklanan her data warehouse parolası okunamaz hâle gelir ve yeniden girilmesi gerekir. Bir kopyasını veritabanı backup'ından ayrı olarak parola kasanızda saklayın.

Restore tek komuttur. Dosyayı kontrol eder, önce canlı veritabanının yanında bir deneme kopyasına restore eder ve canlı veritabanını ancak deneme başarılı olduğunda ve bir operatör veritabanının adını iki kez yazdığında değiştirir.

Hiçbir şey silinmediği için bir restore, yanlışlıkla silinmiş bir şeyi kurtarmak zorunda kalmaz; yalnız makineyi kurtarması gerekir.

11 Kurulumun doğrulanması

Kurulumdan sonra tek bir komut her bileşenin sağlığını bildirir ve hepsi doğru olduğunda 0 çıkış koduyla döner:

```
sudo bash /opt/axoria/health.sh
```

Yalnız container'ların çalışıp çalışmadığına bakmaz. Diğerlerinin yanında şunları doğrular: veritabanı şemasında bekleyen değişiklik olmadığını, her container'ın kendi liveness check'ini geçtiğini (scheduler ve mail sender için: döngülerinin son üç dakika içinde bir heartbeat yazdığını), her worker'ın kendi kuyruğunu gerçekten tükettiğini, takılmış bir run olmadığını ve en yeni doğrulanmış backup'ın yaşını. Başarısız her madde adıyla ayrı ayrı yazılır.

Aynı kontrol her beş dakikada bir kendiliğinden çalışır. Bir madde kırmızıya döndüğünde ya da yeniden yeşile geçtiğinde bir **operations alarm** e-postayla gönderilir — varsayılan olarak destek ekibimize, böylece bir arızayı çoğu zaman kullanıcılarınızdan önce öğreniriz; ya da sizin seçtiğiniz bir adrese. Alarm yalnız health check'in kendi satırlarını taşır — data warehouse'unuzdan hiçbir veri ve hiçbir gizli bilgi içermez — ve kurulumda kapatılabilir.

12 Hazırlık listesi

Aşağıdakilerin hepsi kurulum gününden önce hazır olmalıdır. F grubundaki maddeler diğerlerinden önce bize

ulaşmalıdır, çünkü sunucu boyutlandırmasını değiştirebilirler.

A. Sunucular

Hazırlanacak olan	Neden gerekli	Genellikle sağlayan
Ana Linux sunucu, bölüm 4.1'e göre kullanıcı sayınıza uygun boyutta	Ürünün tamamı burada container'lar olarak çalışır: web application, agent engine, veritabanı ve kuyruk. Üzerinde Compose eklentisiyle Docker Engine kurulu olmalıdır (bölüm 5)	Altyapı / sanallaştırma ekibi
Windows gateway sunucusu, bölüm 6'ya göre boyutlandırılmış — *ya da* Microsoft Analysis Services küplerinin veri kaynaklarınızdan biri olmadığının yazılı teyidi	Analysis Services'e yalnız küplerle aynı Active Directory domain'indeki bir Windows makineden sorgu atılabilir. Küpünüz yoksa bu sunucuya hiç gerek yoktur	Altyapı ekibi

B. Kurulum için erişim

Hazırlanacak olan	Neden gerekli	Genellikle sağlayan
Linux sunucuda yönetici (`sudo`) erişimi	Container'ları başlatmak, günlük backup'ı ve health check'i zamanlamak ve sonradan upgrade yapmak için gerekir. Günlük işletimde gerekmez	Linux yönetim ekibi
Windows gateway için bir domain servis hesabı, "Log on as a service" hakkı verilmiş	Gateway Analysis Services'e bu hesapla bağlanır. Sağladığımız bir kurulum betiği hesabı oluşturur ve ayarlar; hesabın küplerde okuma yetkisi olmalıdır	Windows / Active Directory ekibi

C. Ağ erişimi

Hazırlanacak olan	Neden gerekli	Genellikle sağlayan
Bölüm 7'de listelenen firewall kuralları	Şunları kapsar: kullanıcıların uygulamaya, uygulamanın data warehouse'unuza erişimi, iki sunucunun birbirine, Windows gateway'in küplere erişimi ve reasoning modelleri, image registry'miz, güncellemeler ve kullanılıyorsa e-posta için outbound erişim	Ağ / güvenlik ekibi
Language model provider'a port 443 üzerinden outbound erişime izin verildiğinin teyidi	Agent'ların reasoning'i model provider'da gerçekleşir. Bu yol olmadan ürün soruları cevaplayamaz. Neyin gönderildiği bölüm 7'nin sonunda anlatılır	Güvenlik ekibi

D. Verinize erişim

Hazırlanacak olan	Neden gerekli	Genellikle sağlayan
Ürünün sorgulayacağı her data warehouse'ta read-only bir veritabanı hesabı; sunucu adresi, port ve veritabanı adıyla birlikte	Bütün analitik sorgular bu hesapla çalışır. Read-only yalnız önerimiz değildir — gateway ayrıca okuma olmayan her ifadeyi reddeder	Veritabanı yönetim ekibi
İlgili Analysis Services küplerinde gateway'in servis hesabı için **okuma yetkisi**	Aynı amaç, küp kaynakları için	Analysis Services sahibi

E. Web adresi

Hazırlanacak olan	Neden gerekli	Genellikle sağlayan
Linux sunucuyu gösteren **bir DNS adı**, örneğin `agenticobjects.sirketiniz.com`	Kullanıcılarınızın tarayıcıda açacağı adres budur	Ağ ekibi
Bu ad için bir TLS sertifikası	Tarayıcı ile sunucu arasındaki trafik şifrelenir. Sertifika ürünün front door'una verilir ya da şifrelemeyi orada sonlandırmayı tercih ederseniz kendi reverse proxy'nize kurulur	Güvenlik ekibi

F. Sizden ihtiyacımız olan bilgiler — lütfen önce bunları gönderin

Gönderilecek olan	Neden önemli
Kullanıcı hesabı olacak kişi sayısı	Bölüm 4.1'deki satırı, dolayısıyla sipariş edeceğiniz sunucunun büyüklüğünü belirler
Bölüm 4.2'deki varsayımlar için kendi rakamlarınız, bizimkilerden farklıysa — özellikle bir kişinin günde kaç soru sormasının beklendiği	Hem işlemci ve bellek boyutlandırmasını hem de bölüm 9'daki depolama büyümesi tahminini belirler
Data warehouse'larınızın hangi veritabanı ürünleri üzerinde çalıştığı	Bölüm 8, bu sürümün neleri sorgulayabildiğini listeler. Bir data warehouse orada listelenmeyen bir ürün üzerinde çalışıyorsa bunu kurulum sırasında değil, kurulumdan önce bilmemiz gerekir
Data warehouse'un ürünle aynı ana sunucuyu paylaşıp paylaşmayacağı	Boyutlandırma tablosu data warehouse'un başka bir yerde çalıştığını varsayar. Öyle değilse sunucu daha büyük olmalıdır ve tabloyu yeniden düzenleriz

AgenticObjects · Bu doküman, kapakta yazan tarihte güncel olan sürümün gereksinimlerini anlatır. Kapasite rakamları ölçümlerden türetilmiştir; dayandıkları varsayımlar düzeltilebilmeleri için bölüm 4.2'de yazılıdır.