



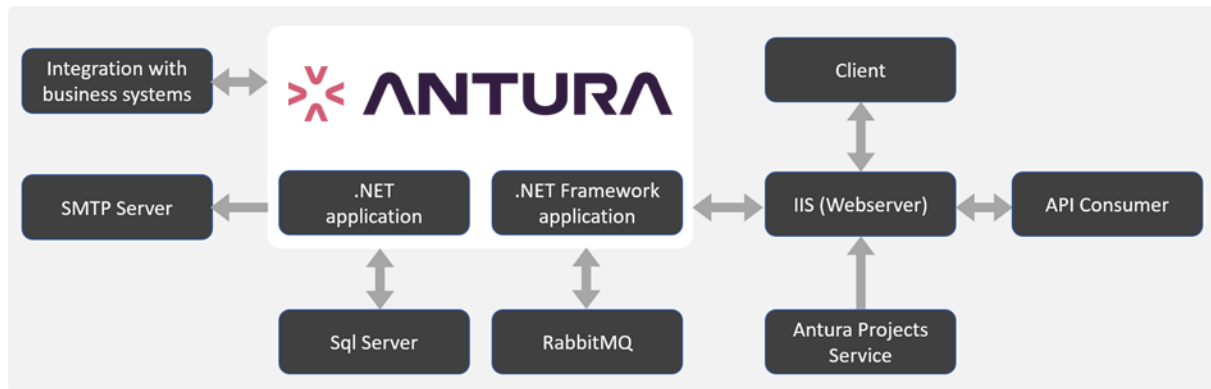
Antura On-prem Hosting

● Systemskiss	4
● Systemkrav för Server	5
● Systemkrav för denna release	5
● Webbserver och databasserver	5
● Webbserver	5
● Databasserver	6
● RabbitMQ server	6
● Webbapplikation	7
● Tjänst	7
● Databasserver	7
● Collation	7
● Behörigheter	8
● Underhåll	8
● Fulltextsökning	9
● RabbitMQ meddelandeserver	11
● Serveruppsättning	12
● NextJs	12
● Systemkrav för tilläggsprodukter	13
● Antura Viewer	13
● Antura for SharePoint	13
● Antura for Jira	13
● Antura Smart Templates	14
● Antura AD Connector	14

● Antura AD Cloud Sync	14
● Drift	15
● Backup	15
● Krypterad trafik (TLS/HTTPS)	15
● Systemförvaltning	16
● Aktivera inloggning med lokalt förvaltningskonto	16
● Administration av förvaltningskonton	16
● Loggar	16
● Audit Log	17
● Access Log	17
● Application Log	17
● OpenTelemetry	17

Systemskiss

Figuren nedan visar Antura och dess komponenter.



Systemkrav för Server

Systemkrav för denna release

Webbserver och databasserver

Antura driftas på två servrar. En webbserver och en databasserver.

Alla dessa operativsystem stöds:

Operativsystem	Kommentar
Windows Server 2016	Fram till 2026-06-01
Windows Server 2019	Fram till 2027-06-01
Windows Server 2022	Fram till 2028-01-11
Windows Server 2025	Fram till 2029-10-13

Webbserver

Antura är byggt på ramverket .NET från Microsoft. Antura kör på två olika versioner av ramverket:

- .NET Framework – Den äldre versionen av ramverket. .NET Framework håller på att fasas ut från Antura.
- .NET – En helt ny version av ramverket. För .NET så följer Antura bara Long Term Stable (LTS)-releaser.

Båda behöver vara installerade samtidigt för att köra Antura. Det är rekommenderat att uppdatera dem regelbundet. Båda kan uppdateras via Microsoft Update.

Aktivera retail mode för webbservern. Det rekommenderas av Microsoft för produktionsservrar.

Här finns detaljer: <https://learn.microsoft.com/de-de/dotnet/api/system.web.configuration.deploymentsection.retail?view=netframework-4.8>.

Krav Kommentar	
.NET Framework 4.8	
.NET 10 Hosting Bundle	Fram till 2028-11-14

Databasserver

Antura lagrar all data i en Microsoft SQL Server-databas.

Alla dessa versioner av Microsoft SQL Server stöds:

Krav	Kommentar
SQL Server 2016 SP3	Fram till 2026-06-01
SQL Server 2017	Fram till 2026-06-01
SQL Server 2019	Fram till 2028-01-11
SQL Server 2022	Fram till 2028-01-11
SQL Server 2025	Fram till 2031-01-06

RabbitMQ server

Antura använder RabbitMQ för att kommunicera mellan olika komponenter i applikationen.

Följande version av RabbitMQ stöds:

Krav	Kommentar
RabbitMQ 4.2.x	Fram till 2026-07-31

RabbitMQ kan köras på Windows Server, och en möjlighet är att installera det på webbservern. För operativsystemkrav avseende RabbitMQ, se <https://www.rabbitmq.com/platforms.html>.

Webbapplikation

Webbapplikationen bygger på .NET Framework och .NET.

Den körs på IIS-webbservern. De versioner av IIS som stöds är baserade på operativsystem som stöds.

Tjänst

Windowstjänsten "Antura Service" installeras i samband med installation av webbapplikationen. Tjänsten ansvarar för att skicka dags- och veckorapporter samt andra notifikationer via e-post till användare.

Databasserver

Innan installationen av Antura Projects kan påbörjas måste en tom databas skapas på en instans av SQL Server. Alternativt kan även databasen skapas från en backup av en tidigare installation av Antura Projects. Återläsning från backup görs t.ex. om en testmiljö ska skapas baserat på en kopia av en produktionsmiljö.

SQL Server-instansen måste ha "full-text search" installerat. Detta används för att möjliggöra sökning av dokumentinnehåll i Antura Projects filarkiv.

Storleken på databasen varierar kraftigt beroende på hur applikationen används. Den största faktorn som påverkar storleken på databasen är hur mycket filer som lagras i filarkivet. Om inga filer lagras räcker 10 GB för de flesta miljöer. Om 20 GB dokument och två versioner av varje dokument behöver lagras krävs ca 40 GB extra för databaslagring. Om det är osäkert hur mycket filer som kommer lagras kan det vara en god idé att börja med 30-50 GB. Verifiera alltid med er driftsleverantör att det går att utöka databasstorleken i efterhand.

Collation

Antura Projects utför ofta sortering av data i databasen. Det är därför viktigt att den collation som sätts på databasen matchar verksamhetens behov. En collation bör väljas som matchar det språk som primärt kommer att användas vid inmatning av data i Antura Projects.

Den collation som väljs måste vara "case insensitive" (CI) och "accent sensitive" (AS) som standard. Dessa collations har CI_AS som suffix. Det är inte ett krav att databasen och databasservern har samma collation.

Behörigheter

Kontot som används för att ansluta till databasen måste vara minst db_owner för databasen. Om backup ska kunna göras automatiskt av Anturas tekniker i samband med uppgraderingar måste kontot även kunna skapa och återställa backups.

Default schema ska vara satt till "dbo" för kontot.

Underhåll

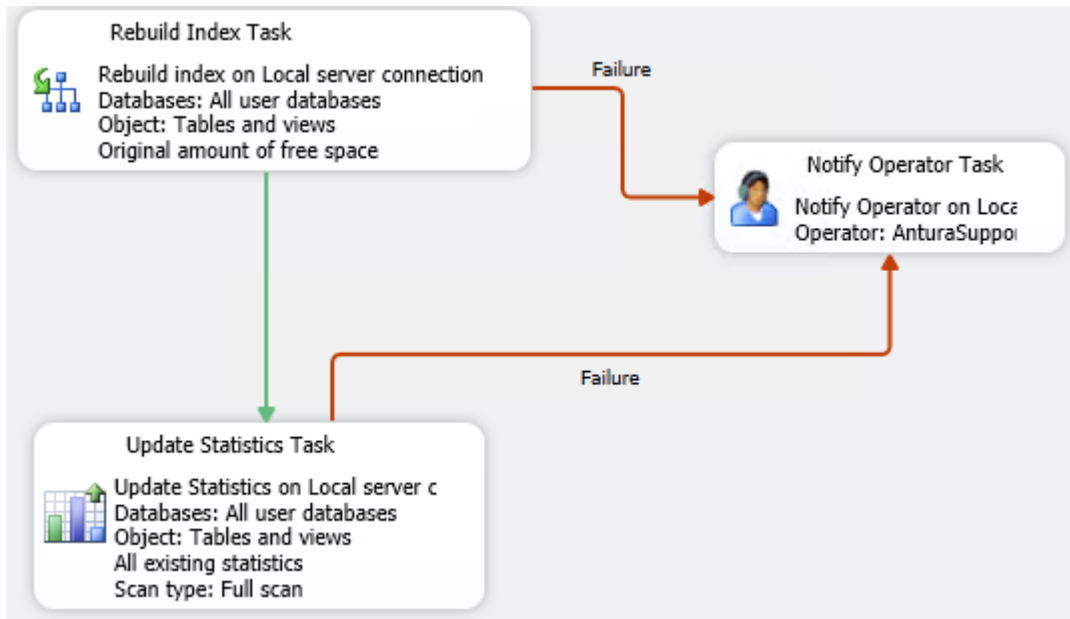
Backup

Databasen kan sättas upp med någon av de recovery models som finns tillgängliga i SQL Server. I det fallet att kunden har installerat Antura Projects i en egen miljö sköter kunden själv hantering och schemaläggning av backups.

Uppdatering av statistik

Det krävs ett dagligt jobb på SQL Server-instansen som bygger om index för databasen. Detta för att säkerställa att prestandan i databasen inte degraderas över tid.

Antura rekommenderar att en "Maintenance plan" innehållande en "Rebuild Index Task" följt av en "Update Statistics task" skapas. Se exempel i bilden nedan.

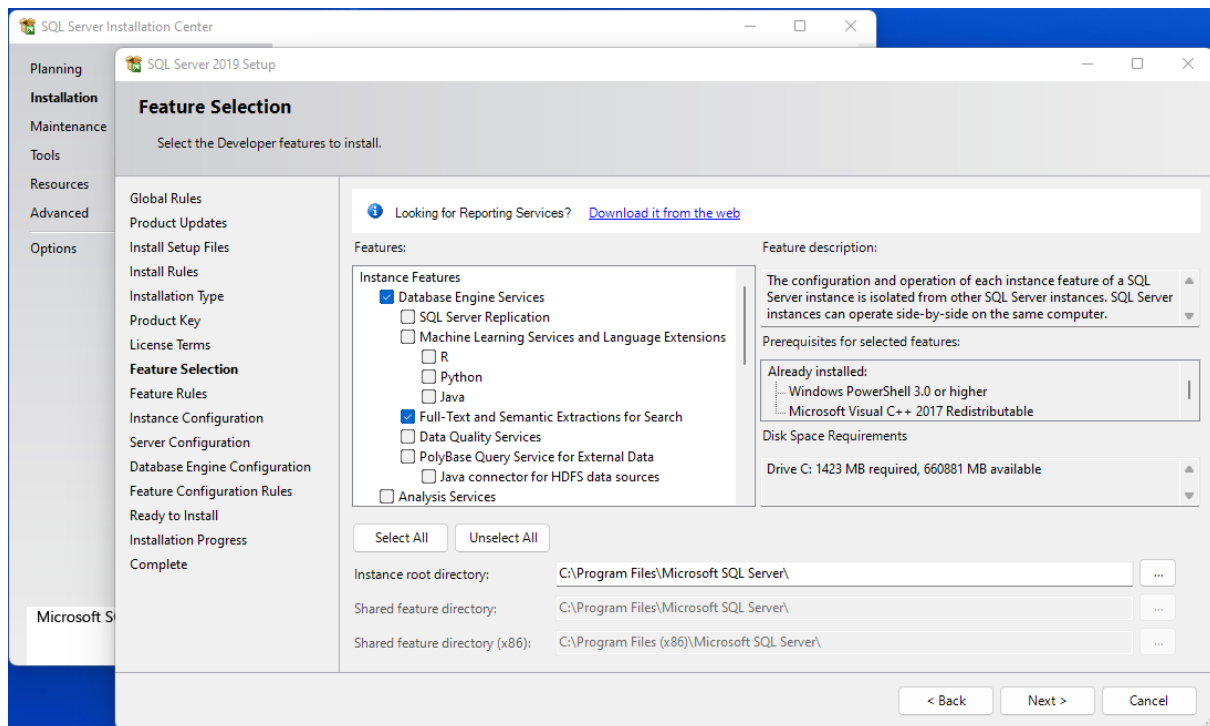


Då det är vanligt att man kör tunga importen på natten som påverkar statistiken är det viktigt att detta jobb körs efter eventuella import har gått. Normalt går importen runt 01:00 och vi rekommenderar därför att en "Maintenance plan" enligt ovan körs 04:00

Fulltextsökning

Antura stödjer möjligheten att söka på textinnehåll i dokument i filarkivet.

För att möjliggöra fulltextsökning i dokument som lagras i databasen skall "Full-text and Semantic Extractions for Search" väljas under "Feature Selection" när SQL Server installeras.



Därutöver behöver en filindexering utföras vilket sker automatiskt via ett återkommande jobb (funktionen körs var 5:e minut men går att trigga manuellt via menyvalet *Trigger hourly events* på fliken "Utilities"). Funktionen letar upp senaste versionen av respektive dokument i filarkivet (.pdf, .docx, .xlsx, .pptx, .txt, .rtf) och sparar ner dokumentens textinnehåll för att möjliggöra sökning på innehållet. **Observera att inte förrän denna filbearbetning är klar kan systemet vara helt tillförlitligt när det gäller att söka på filinnehåll.**

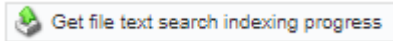
Det finns ett antal inställningar i filen *Application.config* som styr bearbetningen av filerna. Tidspann för filbearbetning (dvs tidsgräns för när bearbetning av sista filen måste påbörjas) inom varje 5-min jobb (recurring event) under högtrafikerad tid (7-19) respektive utanför högtrafikerad tid styrs via inställningarna

FullTextSearch:TextExtraction:TimeLimitPerJobInSecondsDuringCriticalTime respektive *FullTextSearch:TextExtraction:TimeLimitPerJobInSecondsDuringNonCriticalTime*. Default är dessa inställningar satta till 5 respektive 200 sekunder. Värde 0 stänger av funktionerna.

Inställningen *FullTextSearch:TextExtraction:TimeLimitPerFileInSeconds* styr hur lång tid filbearbetning tillåts ta per fil. Default är inställningen satt till 5 sekunder. Om filbearbetningen överskrider denna tid kommer innehållet i filen inte att vara tillgängligt för innehållssökning.

Inställningen *FullTextSearch:TextExtraction:MemoryUsageLimitPerFileInMegaBytes* styr hur mycket minne (i MB) som får användas för filbearbetning per fil. Default är inställningen satt till 512 MB. Om filbearbetningen överskrider denna minnesallokering kommer innehållet i filen inte att vara tillgängligt för innehållssökning.

Under fliken "Utilities" (endast tillgängligt för administratörer med förvaltningskonto) finns menyvalet *Get file text search indexing progress* som gör det möjligt att övervaka filbearbetningen och dess progress.



Om en fil inte kan bearbetas kommer filens text-innehåll inte bli sökbart och ett fel kommer att loggas. Detta kan bero på korrupt eller tom fil, att filen är större än 300 MB, att filen kräver för mycket serverprestanda (konfigurerbar inställning), att filen är skyddad eller har begränsad åtkomst. Status avseende bearbetningen för respektive fil kan verifieras i databasen (FILE_TEXT_T.STATUS).

RabbitMQ meddelandесerver

RabbitMQ används för att kommunicera mellan olika processer i Antura. Den kan installeras på en Windows- eller Linux-server. RabbitMQ kan installeras direkt på webbservern eller på en separat server. Antura kommunicerar med RabbitMQ över TCP (i vanliga fall används port 5671 om TLS används och 5672 om TLS inte används). Det finns stöd för TLS i RabbitMQ och det är möjligt att välja att köra med eller utan TLS. TLS är rekommenderat om RabbitMQ körs på en separat server.

Antura använder en virtuell host för kommunikation, som måste skapas i RabbitMQ.

Den är konfigurerad med följande avsnitt i Application.config:

```
<Messaging>
  <AmqpVirtualHost>VirtualHost</AmqpVirtualHost>
  <AmqpUserName>guest</AmqpUserName>
  <AmqpPassword>guest</AmqpPassword>
  <AmqpHost Name="0">
    <Host>server</Host>
    <Port>5671</Port>
    <UseTls>true</UseTls>
  </AmqpHost>
</Messaging>
```

Att ha flera AMQP-värdar stöds genom att ha flera AmqpHost-element, som var och en har ett unikt namnattribut.

AMQP-anslutningssträngen kan ställas in under en ny installation med en ny version av Antura Projects Manager, som krävs för den här releasen.

För webbplatser som ska uppgraderas från före 2022.1, måste en Messaging-sektion med AMQP-anslutningssträngen läggas till manuellt i Application.config innan distribution.

Det rekommenderas att skapa en användare i RabbitMQ för att endast användas med Antura. Användaren och dess lösenord anges i Application.config. Den ska bara ha åtkomst till den virtuella hostkonfigurationen för den här instansen av Antura.

Serveruppsättning

Systemets komponenter kan sättas upp enligt följande alternativ:

- En server som agerar både webb- och databasserver.
- En webbserver och en databasserver.
- En mer avancerad konfiguration med lastdelning/redundans etc.

RabbitMQ kan installeras på en separat server eller på webbservern (applikationsservern). Om den installeras på en separat server måste webbservern komma åt RabbitMQ-servern (och eventuella brandväggar öppnas). Installeras RabbitMQ och IIS på samma server kan all trafik ske lokalt.

NextJs

Anturas UI kräver i nextJs, ett ramverk för React som körs i nodeJs. I och med detta måste två tilläggsmoduler till IIS finnas installerade på samma server som Antura; Application Request Routing och URL Rewrite.

Dessa moduler behövs eftersom de sidor som använder nextJs routas till /next. Application Request Routing och URL Rewrite måste installeras på servern och aktiveras i IIS innan Antura installeras, eller innan uppgradering till Antura version 23.10.

En version av nodeJs som är testad att fungera med Anturas funktionalitet skeppas med i installationspaketet och en inställning i application.config finns för att ändra den version av nodeJs som används som standard. Denna inställning är till för att snabbt kunna ändra nodeJs-version och detta är för möjligheten att installera nodeJs centralt så det blir lättare att göra säkerhetspatchar på servern genom att byta ut nodeJs utan att behöva uppgradera Antura.

NodeJs körs som en Windowstjänst som installeras samtidigt som Antura eller under uppgradering till version 23.10. Om en Antura-site flyttas från t.ex. en server till en annan så måste man installera om Windowstjänsten och även proxyreglerna. Detta kan man göra via Antura Projects Manager genom att trycka på "Repair nextJs" för en specifik site eller genom CLIt.

Stöds	Kommentar
Node.js 22.x	Fram till 2027-04-30

Systemkrav för tilläggsprodukter

Nedan listas systemkrav avseende tilläggsprodukter till Antura.

Antura Viewer

Denna programvara måste installeras lokalt på webbservern som Antura är installerad på eller på en separat server:

Krav	Kommentar
Prizm Document Viewer 13.21	

Antura for SharePoint

Alla dessa versioner stöds:

Krav	Kommentar
SharePoint Online	
SharePoint Server 2016	Fram till juli 2026
SharePoint Server 2019	Fram till juli 2026

Antura for Jira

Alla dessa versioner stöds:

Krav	Kommentar
Jira Cloud (senaste)	

Antura Smart Templates

Alla dessa versioner stöds:

Krav	Kommentar
Microsoft Word Office 365	
Microsoft Word 2021	Fram till 2026-10-13
Microsoft Word 2024	Fram till 2029-10-09

Antura AD Connector

De versioner av Active Directory som stöds är baserade på operativsystem som stöds.

Antura AD Cloud Sync

Krav	Kommentar
Microsoft Entra ID	

Drift

Nedan följer information om hur systemet bör övervakas och tas backup på för att i största möjliga mån undvika driftstörningar och att driftuppehåll blir långvariga.

Backup

All information som rör Antura finns lagrad i databasen. Backup behöver således endast göras av denna.

Krypterad trafik (TLS/HTTPS)

Antura har fullt stöd för TLS 1.2- och 1.3-krypterad kommunikation över HTTPS-protokollet. Antura kräver att TLS är aktiverat.

Systemförvaltning

Anturas konsulter och Supportpersonal använder så kallade "Förvaltningskonton" vid felsökning, konfiguration och andra uppgifter, på uppdrag av våra kunder.

För lokala förvaltningskonton används tvåfaktorsautentisering. Se separat dokument *Autentisering och Provisionering*.

Aktivera inloggning med lokalt förvaltningskonto

Inloggning med lokalt förvaltningskonto kan aktiveras genom att sätta inställning *Authentication:Protocols:Admin.Enabled* till "true" samt ange värdet "Local" i inställningen *Authentication:Protocols:Admin.LoginMode* i filen *Application.config*. Se exempel nedan:

```
<Authentication>
  <Protocols>
    <Admin>
      <Enabled>true</Enabled>
      <LoginMode>Local</LoginMode>
    </Admin>
  </Protocols>
</Authentication>
```

Administration av förvaltningskonton

Vanliga användare administreras i Anturas administrationssidor, men förvaltningskonton hanteras i Antura Projects Manager.

Loggar

Antura har flera olika loggar för att spara och följa upp olika typer av fel, intrångsförsök, förändringar och andra typer av viktiga händelser som sker i systemet. Vissa loggar sparas till fil och vissa i databasen. Hur länge informationen sparas kan konfigureras i Antura.

För mer information om vilken information som loggas, se dokumentet *Antura – Teknisk dokumentation*.

Audit Log

Audit Log sparas i databasen. Hur länge informationen ska sparas kan konfigureras via inställningen *Logging:AuditLogKeepForNumberOfDays* i filen *Application.config*. Default är denna inställning satt till 730 dagar, dvs att informationen i Audit Log sparas i 2 år.

Access Log

Access Log sparas i databasen. Hur länge informationen ska sparas kan konfigureras via inställningen *Logging:AccessLogKeepForNumberOfDays* i filen *Application.config*. Default är denna inställning satt till 730 dagar, dvs att informationen i Access Log sparas i 2 år.

Application Log

Application Log sparas till fil och finns tillgänglig på disk. Hur länge informationen ska sparas kan konfigureras via en inställning i filen *Log.config*. Default är denna inställning satt till 14 dagar.

Om inställningen *Logging:UseRequestResponseLogging* i filen *Application.config* är aktiverad loggas även varje request/response till applikationsloggen.

OpenTelemetry

Antura har ett begränsat stöd för att skicka diagnostikinformation till en OTLP-mottagare för felsökning av prestandaproblem. Stödet kan aktiveras genom att sätta inställningen *Debugging:EnableOpenTelemetryOtlpExporter* till "true".

När detta är aktiverat skickas det [traces](#) till OTLP-mottagaren som lyssnar på **localhost:4318**. Ett exempel på en kompatibel OTLP-mottagare som man kan installera är [Jaeger](#). Endpointen som datan skickas till är i dagsläget inte konfigurerbar.