



Import av effekter – Antura Integration Standard

Import av effekter – Antura Integration Standard

Bakgrund

Antura erbjuder sina kunder att importera effekter till Antura med hjälp av Antura Integration Standard. Integration Standard är en typ av tilläggsprodukter som löpande uppdateras, på ett liknande sätt som Antura, där kunder som licensierar dem kan välja när de vill uppgradera till en ny version. Till skillnad från anpassade integrationer är Integration Standard alltså något som erbjuds till hela Anturas kundbas och som därmed också drivs framåt av densamma.

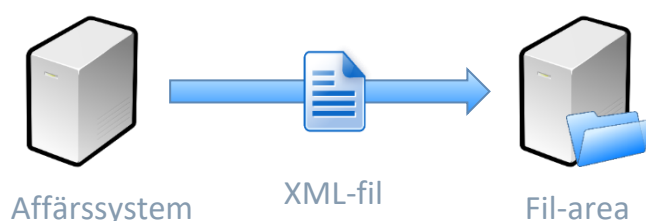
Antura har en Integration Standard modul per effektperspektiv; Budget, Utfall och Prognos.

Teknisk beskrivning

Överföringen av data från kundens affärssystem till Antura sker via XML-filer. Filerna har ett fast format som fastställs i det här dokumentet. Filen lämnas på en fil-area, som Antura övervakar och varje natt läser systemet in den fil som finns tillgänglig. Filen skall vara uppladdad till fil-arean innan ett specifikt klockslag varje dag för att läsas in. Klockslaget är konfigurerbart i en konfigurationsfil. Som standard påbörjas inläsningen kl. 01.00 varje dygn.

Filer kan antingen laddas upp manuellt eller automatiskt till fil-arean. Flera filer vid ett och samma inläsningstillfälle stöds men det blir i regel onödigt då integrationerna inkluderar ett steg för att rensa tidigare importerade effekter för aktuellt effektperspektiv (se mer under stycket Rensningslogik).

I det fallet Antura hostas av Antura sätts ett FTPS-konto (alternativt SFTP-konto) upp för att möjliggöra kundaccess till fil-arean.



Kunden bestämmer själva hur omfattande exportfilen skall vara, dvs. hur långt tillbaka i tiden som effekter skall importeras. Antura rekommenderar dock inte att filen innehåller mer än tre historiska perioder (tre månader).

Filernas format

Indata till importerna läses från **XML-filer**, där Antura förser kund med XML-exempel samt tillhörande XSD-filer. Anpassning av XSD:er är inte tillåtet.

Filernas namn har ingen betydelse; så länge filerna följer aktuell XSD för integrationen, samt använder "UTF-8" som teckenkodning.

Filen skall levereras till Antura enligt följande exempel (.xml):

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<effectImportFile>
  <effectItem>
    <projectNumber>12345</projectNumber>
    <taskReferenceKey/>
    <taskReferenceValue/>
    <effectTypeReference>ABCDE</effectTypeReference>
    <effectTypeName>ABCDE</effectTypeName>
    <businessAreaReference>ABCDE</businessAreaReference>
    <businessAreaName>ABCDE</businessAreaName>
    <name>Effect item name</name>
    <url>http://url.to.invoice/</url>
    <amount>2075.75</amount>
    <date>2020-05-01</date>
    <metadata>
      <metadataRow>
        <heading>Vendor name</heading>
        <value>Huawei</value>
      </metadataRow>
      <metadataRow>
        <heading>Purchase order</heading>
        <value>123456cvbd</value>
      </metadataRow>
      <metadataRow>
        <heading>Voucher number</heading>
        <value>5465433</value>
      </metadataRow>
    </metadata>
  </effectItem>
</effectImportFile>

```

Kommentar: Varje effektpost skall starta med <effectItem> och avslutas med </effectItem>.

Mappning av fält i filen

Se bilaga 1

Projektmatching

När effekter importeras kopplas de till projekt genom en av följande matchningar (anges som konfiguration):

Projektnummer (standard)

Matchning görs mot projektnumret som är angivet i projektnummer-fältet i Antura. Matchningen är inte skiftlägskänslig (gör inte skillnad på stora och små bokstäver).

Multipla projektnummer

Motsvarande "Projektnummer (standard)" ovan, med skillnaden att flera projektnummer kan anges med semikolon (;) som separator. Exempelvis "87236;12378;9872".

Aktivitetsreferens

Matchning görs mot aktivitetsreferens (*taskReferenceKey* samt *taskReferenceValue*) och använder sedan projektet som den aktiviteten tillhör.

Effekter läses endast in om effekten kan kopplas till exakt ett projekt. I det fall inget projekt hittas eller flera projekt refererar till samma projektnummer, överförs inte effekten och ett fel rapporteras tillbaka (se *Felhantering* nedan).

Aktivitetismatchning

Effektposter kan läggas på valfri nivå i WBS-trädet. Detta styrs genom fälten *taskReferenceKey* och *taskRefenceValue*. Lämnas fälten tomma för en effektpost, läggs effektposten på projektglobalen.

Metadata (tooltip)

För de importerade effekterna kan användaren få fram en tooltip om användaren håller muspekaren över den importerade effektposten i Antura. Denna tooltip är en tabell med två kolumner – första kolumnen är en rubrik och den andra innehåller informationen.

Nedan följer ett exempel på metadata som skulle kunna visas i tooltip:

Rubrik	Exempeldata
Verifikationsnummer	61007891
Verifikationsdatum	2020-12-14

Format i XML-filen

För varje rad som skall visas i tabellen med metadata skall det finnas en <metadataRow> i XML-filen enligt nedanstående exempel:

```
<metadata>
  <metadataRow>
    <heading>Verifikationsnummer</heading>
    <value>12345678</value>
  </metadataRow>
  ...
</metadata>
```

Rubriken definieras av <heading> och datan kommer visas upp som den står i <value> i filen, **utan vidare formatering**.

Som metadata går det med andra ord bra att skicka valfria rubriker och värden i xml-filen, dessa fält är inte kopplade till andra värden i Antura.

URL

Länken går direkt till en sida på en annan server, normalt direkt till en PDF i affärssystemet. Användaren som klickar på länken i Antura behöver ha access till den sida som länkas.

Rensningsstrategier

Innan import av en import-fil börjar, rensas tidigare importerade effekter inom samma perspektiv utifrån någon av följande rensningsstrategier (manuellt inmatade effekter påverkas inte). Rensningen görs för att få med förändringar som skett för tidigare inlästa effekter. Därför måste filen innehålla samtliga transaktioner från det tidigaste datumet i filen till aktuellt datum för att perspektivet skall bli komplett.

Från tidigaste datumet i filen (standard)

Rensningen görs från och med det tidigaste datumet i import-filen för samtliga projekt. OBS! Rensningen görs för samtliga projekt i Antura, ej endast projekten i den nya filen.

Från och med det tidigaste datumet per projekt (projektnummer) i filen

Rensningen görs från och med det tidigaste datumet i import-filen per projekt. Ex. datum X för projekt Y, datum Z för projekt W, osv.

Matchningen på projektnummer är inte skiftlägeskänslig (gör inte skillnad på stora och små bokstäver).

Från och med det tidigaste datumet per aktivitetsreferens

Rensningen görs från och med det tidigaste datumet i import-filen per aktivitetsreferens. Aktivitetsegenskapsvärdet måste vara unikt i Antura. Används med fördel i kombination med projektmatchningslogiken *aktivitetsreferens*.

Från ett specifikt datum i konfigurationsfilen

Rensningen görs från och med det datum som är angivet i integrationens konfigurationsfil (oavsett innehåll i respektive import-fil).

OBS! Rensning görs alltså från samma datum innan varje fils import.

Ingen rensning

Ingen rensning görs.

Felhantering

I samband med en import kan nedanstående rapporter skickas. Rapporterna skickas till en eller flera fördefinierade e-postadresser.

Avstämningsrapport

Avstämningsrapporten visar det totala beloppet som har importerats och det totala beloppet i filen.

Felrapport

Felrapporten visar projektnummer för de projekt som påträffats i import-filen men som inte kunde matchas med befintliga projekt i Antura.

Denna rapport skickas endast om fel uppstår.

Felrapport, oväntat fel

I det fall det uppstår ett oväntat fel under importen kommer den att avbrytas. De effektposter som har lästs in kommer att förbli inlästa och de poster som ej ännu lästs in kommer inte läsas in igen från filen.

Maillet som skickas innehåller inga detaljer. Felsökning sker med Anturas support.

Detta mail skickas till exempel om formatet för import-filen inte är korrekt, om några obligatoriska fält saknar värden, eller om andra oväntade fel uppstår.

Förutsättningar (vid intern installation)

Vid intern installation

- Mappen där import-filen skall läsas måste existera och vara konfigurerad vid installation.
- Mappen där import-filen skall läsas måste vara unik och inte användas av någon annan import.
- Systemkontot (applikationspoolsanvändaren) som kör Antura måste ha skrivrättigheter i mappen där import-filen läggs.

Övrigt

- Import-filen kommer att arkiveras efter slutförd import.
- Integrationen byggs mot senaste versionen av Antura som finns tillgänglig då utvecklingen startar.

Bilaga 1 - Mappning av fält i filen

Fält i XML-fil	Kundens system	Fält i AP	Exempel	Obligatoriskt	Kommentar
projectNumber			ABC123	Ja	
taskReferenceKey				Nej	
taskReferenceValue				Nej	
effectTypeReference ¹			Effekt	Nej	
effectTypeName ¹				Nej	Fältet kan lämnas tomt i filen för att möjliggöra manuell hantering av effekttypernas benämningar i Antura
businessAreaReference ¹				Nej	
businessAreaName ¹				Nej	Fältet kan lämnas tomt i filen för att möjliggöra manuell hantering av affärsområdets benämningar i Antura
name			Transaktions- benämning + nummer	Ja	Namnet som visas i Antura för denna transaktion (effektpost). Bör vara unikt för projektet och datumet ifråga. T ex transaktionens benämning i affärssystemet följt av transaktionens unika identifikationsnummer.
url			http://url	Nej	En komplett URL som leder till en fakturabild för den aktuella effektposten Sträng: URL
amount			2075,75	Ja	Belopp: - Minustecken för negativa tal - Inga tusenavdelare - Komma (,) som decimaltecken, alternativt punkt (.), vilket bestäms med konfiguration - Två decimaler Beloppet är alltid i projektets valuta (i Antura) och kommer läsas in som det är utan teckenomvandling, dvs -100 läses in som -100 SEK.
date			2020-11-25	Ja	Datumet som transaktionen (effektposten) skall ligga på i Antura; t ex transaktionsdatum eller

			bokföringsdatum. YYYY-MM-DD alt. YYYY-MM
<metadataRow>	12345678	Nej	Möjlighet att visa tooltip för varje transaktion (effektpost) med valfri information (ej nödvändigt i filen)
<heading>			
Verifikationsnummer			
</heading>			
<value>12345678</value>			
</metadataRow>			
<metadataRow>	2020-11-24	Nej	Möjlighet att visa tooltip för varje transaktion (effektpost) med valfri information (ej nödvändigt i filen)
<heading>			
Verifikationsdatum			
</heading>			
<value>2020-11-24 </value>			
</metadataRow>			

Tabell 1: Mappning av fält i filen.

¹ Antura skapar effekttyper och affärsområden automatiskt om referenserna till dessa inte hittas. Namnfälten används då för att namnge de nya entiteterna i systemet. Lämnas namnfältet blankt i filen kommer referensen att användas som initialt namn. Namnet kan sedan ändras manuellt i Antura. I det fall namnfälten är ifyllda och referenserna finns så uppdateras namnen i systemet. På detta sätt kommer de alltid att vara synkroniserade mellan systemen. I det fall namnfälten är tomma men referenserna hittas uppdateras inte namnet.

Mappning av fält i filen av metadata

Rubrik (Fält i XML-fil <key> som är statiska	Kundens system	Exempeldata (Fält i XML-fil <value>)	Kommentar
Verifikationsnummer	Verifikationsnr	Verifikationsnummer	Möjlighet att visa tooltip för varje transaktion (effektspost) med valfri information (ej nödvändigt i filen)

Bilaga 2 - Konfiguration

Kommentar	Värde
Actual/Budget/Forecast	
One or more email address that will be recipient for reports, separate email with semicolon	
First line in email reports	CUSTOMER NAME [Test]
Send email report even if no errors occurred	True/False
Language for email reports (English: true, Swedish: false)	True/False
Culture to use when parsing decimal amounts ("en-US" for dot decimal separator or "sv-SE" for comma decimal separator)	en-US/sv-SE
Format to use when parsing dates	yyyy-MM-dd
Deletion strategy (PerGlobalMinDateInFile, PerProjectAndMinDate, FromFixedDate or NoDeletion)	
Optional configuration	
Enables the transfer of imported effects between cost perspectives. This will also enable the setting in AP "Create new effect when transferring imported effect"	<TransferImportedEffectsEnabled>true/false</TransferImportedEffectsEnabled> (This is set in application.config)
Encoding for import files (default UTF-8)	
First date of deletion when using deletion strategy "FromFixedDate"	
Avoid duplicate warnings, some cost items are similar but for example verification number can be different. Avoid the warning by activate a flag. Should be added into <SharedSettingsForEffectImports>	<IgnoreImportedItemAlreadyExistsWarning>false</IgnoreImportedItemAlreadyExistsWarning>
Character used to separate multiple project numbers in Antura	