

Cutlist service

- 1. Index
 - 1. Index 1
 - 2. Inleiding 2
 - 3. Webservice 3
 - 3.1. CalculateFile 3
 - 3.2. CalculationCount 3
 - 4. CalculateFile 4
 - 4.1. Request XML 4
 - 4.2. Responce XML 6
 - 5. CalculationCount..... 8

2. Inleiding

Cutlistservice is een webservice voor het online berekenen van een zaagplan. In dit document wordt beschreven hoe een koppeling met deze toepassing kan worden gemaakt. Ter ondersteuning hebben wij enkele voorbeelden gemaakt. Deze voorbeelden kunt u terugvinden op de website.

Voor het gebruik van deze service dient u te beschikken over een programma ID. Deze kunt u aanvragen via info@zenith-it.nl

Cutlist service

3. Webservice

De soap webservice bied u de mogelijkheid om online zaagplannen te berekenen. De geleverde functie ondersteund een berekening voor oppervlakte en lengte materialen. De beschikbare functies worden per paragraaf beschreven.

3.1. CalculateFile

```
string CalculateFile(string appid, string id, string xml)
{
.....
}
```

3.2. CalculationCount

```
int CalculationCount(string appid, string id, string xml)
{
...
}
```

4. CalculateFile

De functie calculate file berekend een zaagplan op basis van het aangeleverde xml verzoek.

Na uitvoering van de berekening antwoord de service met een xml bericht.

```
string CalculateFile(string appid, string id, string xml)
{
    .....
}
```

Deze functie verwacht de volgende parameters.

- appid: Betreft een door Zenith-IT geleverde applicatie id. Deze id is gekoppeld aan het afgesloten abonnement.

-id: Betreft een door Zentith-IT geleverde gebruikers id. Deze id is gekoppeld aan het afgesloten abonnement.

-xml: een xml verzoek voor de berekening. Zie Request XML.

Het resultaat van de functie betreft een XML bericht. Zie Responce XML.

4.1. Request XML

Het verzoek dat u aanbied dient als geldige xml aangeleverd te worden Hieronder volgt een beschrijving van de request XML.

Belangrijke elementen in de aanroep zijn.

order, part en item. Er dient minimaal 1 item te bestaan voor parts die moeten worden berekend.

Eveneens moet deze qua afmeting toereikend zijn. Voor plaatmaterialen geldt hierbij de sleutel:dikte en materiaal. Voor lengtematerialen zijn dit de velden: breedte, dikte en materiaal.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
<request>
  <order>
    <cutwidth>3</cutwidth>
    <!--zaagdikte voor platen-->
    <margin>0</margin>
    <!--marge voor platen. In mindering per zijde i.v.m. schoon/haaks zagen en of opvangen
van afwijking in de plaatmaat. -->
    <firstcut>0</ firstcut>
    <!--zaagricting eerste bewerking geen=0,horizontaal=1,verticaal=2-->
    <cutdirection>0</cutdirection>
    <!--zaagricting voorkeurbewerking geen=0,horizontaal=1,verticaal=2-->
    <cutwidthlength>3</cutwidthlength>
    <!--zaagdikte voor lengtes-->
```

Cutlist service

```
<marginlength>20</marginlength>
<!--marge voor lengtemateriaal. In mindering op de uiteinde i.v.m. schoonzagen
(kopscheuren) en of afwijking van de lengtemaat. -->
<showwaste>>true</showwaste>
<!--terug melden restmateriaal in het resultaat -->
<parts>
  <part>
    <type>0</type>
    <!--type materiaal:plaat = 0 lengte = 1-->
    <structure>0</structure>
    <!--structuur van het materiaal geen = 0, horizontaal = 1, verticaal = 2-->
    <material>MDF</material>
    <!--materiaal code-->
    <length>1020</length>
    <!--lengte van het onderdeel-->
    <width>1450</width>
    <!--breedte van het onderdeel-->
    <height>18</height>
    <!--dikte van het onderdeel-->
    <quantity>18</quantity>
    <!--aantal onderdelen-->
    <description>Merk Demo 1</description>
    <!--omschrijving van het onderdeel-->
  </part>
</parts>
<items>
  <item>
    <type>0</type>
    <!--type materiaal:plaat = 0 lengte = 1-->
    <structure>0</structure>
    <!--structuur van het materiaal geen = 0, horizontaal = 1, verticaal = 2-->
    <material>MDF</material>
    <!--materiaal code-->
    <length>2440</length>
    <!--lengte van het hoofdartikel-->
    <width>1220</width>
    <!--breedte van het hoofdartikel-->
    <height>18</height>
    <!--dikte van het hoofdartikel-->
    <description>MDF 18 : 2440 x 1220</description>
    <!--omschrijving van het hoofdartikel-->
  </item>
</items>
</order>
</request>
```

Cutlist service

4.2. Responce XML

Het resultaat van de functie wordt als string teruggegeven. De inhoud van deze string betreft een xml document. Dit resultaat dient u zelf te verwerken in uw applicatie.

Hieronder volgt de beschrijving van de xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-16"?>
<resp>
  <results>
    <result>
      <!--resultaten. betreffende het zaagplan. Elk artikel is één zaagschema-->
      <wastepercentage>6.25000625</wastepercentage>
      <!--afvalpercentage-->
      <quantity>1</quantity>
      <!--aantal platen-->
      <structure>1</structure>
      <!--structuur van de plaat-->
      <type>0</type>
      <!--soort artikel plaat=0, lengte=1-->
      <length>2000</length>
      <!--lengte in mm-->
      <width>1000</width>
      <!--breedte in mm-->
      <height>12</height>
      <!--dikte in mm-->
      <material>MDF</material>
      <!--soort materiaal-->
      <sawwidth>0</sawwidth>
      <!--toegepaste zaagdikte-->
      <totalsurface>2</totalsurface>
      <!--totaal oppervlakte(m2) /lengte(m)-->
      <wastesurface>0.125000125</wastesurface>
      <!--totaal afvaloppervlakte(m2) /lengte(m)-->
      <cutlength>7750</cutlength>
      <!--zaaglengte(m)-->
      <cuts>10</cuts>
      <!--aantal sneden-->
      <calculatedon>2015-02-18T22:18:43.9349327+01:00</calculatedon>
      <!--berekend op-->
      <items>
        <item>
          <!--een of meerdere onderdelen in het zaagplan-->
          <length>750</length>
          <!--lengte van het onderdeel-->
          <height>12</height>
          <!--breedte van het onderdeel-->
          <width>250</width>
          <!--dikte van het onderdeel-->
          <top>0</top>
          <!--y positie / plaatsing van het onderdeel-->
          <left>0</left>
          <!--x positie / plaatsing van het onderdeel-->
          <turned>>false</turned>
          <!--rotatie van onderdeel-->
        </item>
      </items>
      <wasteitems>
        <!--afvalstukken worden uitsluitend terug gemeld met de optie showwaste = true-->
        <item>
          <!--een of meerdere restmaterialen in het zaagplan-->

```

Cutlist service

```
<length>750</length>
<!--lengte van het restmateriaal-->
<height>12</height>
<!--breedte van het restmateriaal-->
<width>250</width>
<!--dikte van het restmateriaal-->
<top>0</top>
<!--y positie / plaatsing van het restmateriaal-->
<left>0</left>
<!--x positie / plaatsing van het restmateriaal-->
<turned>>false</turned>
<!--rotatie van restmateriaal-->
</item>
</wasteitems>
</result>
</results>
</resp>
```

5. CalculationCount

Deze functie retourneert het aantal verzoeken\aanroepen dat in de opgegeven periode is uitgevoerd.

Deze functie verwacht de volgende parameters.

- appid: Betreft een door Zenith-IT geleverde applicatie id. Deze id is gekoppeld aan het afgesloten abonnement.

-id: Betreft een door Zentith-IT geleverde gebruikers id. Deze id is gekoppeld aan het afgesloten abonnement.

-datumfilter: tekstfilter. Bijv. 01-01-2014..31-12-2014.

Bij een datumfilter leeg wordt het totaal van alle perioden weergegeven.

Het resultaat van de functie betreft het aantal calculaties.

Deze functie geeft uitsluitend een waarde op een geldig account. Voor test accounts worden geen statistieken bijgehouden.