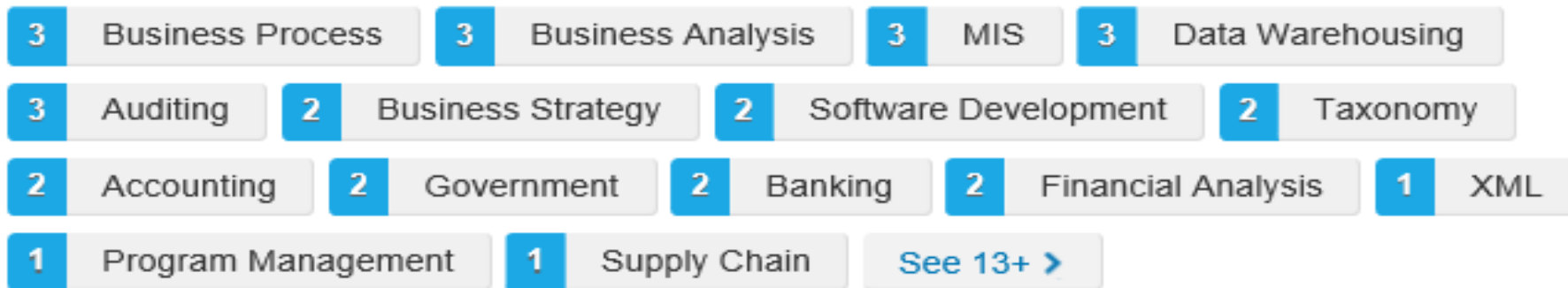


*Semansys*<sup>®</sup>

CREATING VALUE FROM KNOWLEDGE



Paul also knows about...



# Why Assurance ?

- How to audit this?
- Voor Kvk Jaarrekening meer dan 60.000 XML!
- EBA (Basel II) XBRL instances van 300Mb tot 1-3Gb (meer dan 300.000 contexts)

```
319 <nl-cd:NameBusiness contextRef="FY12d">Jensen Adviesbureau</nl-cd:NameBusiness>
320 <kvk-t:EntityAddressPresentation>
321   <nl-cd:POBoxNumber contextRef="FY12d">2312</nl-cd:POBoxNumber>
322   <nl-cd:PostalCodeNL contextRef="FY12d">2501CD</nl-cd:PostalCodeNL>
323   <nl-cd:PlaceOfResidenceNL contextRef="FY12d">Den Haag</nl-cd:PlaceOfResidenceNL>
324   <nl-cd:CountryName contextRef="FY12d">Nederland</nl-cd:CountryName>
325 </kvk-t:EntityAddressPresentation>
326 <nl-cd:StartDateForFinancialPeriod contextRef="FY12d">2012-01-01</nl-cd:StartDateForFinancialPeriod>
327 <nl-cd:EndDateForFinancialPeriod contextRef="FY12d">2012-12-31</nl-cd:EndDateForFinancialPeriod>
328 <rj-i:FinancialPeriodDifferentThanAnnualStatus contextRef="FY12d">false</rj-i:FinancialPeriodDifferentThanAnnualStatus>
329 <rj-i:DocumentRelatesToIndividualEntityOrGroup contextRef="FY12d">Enkelvoudig</rj-i:DocumentRelatesToIndividualEntityOrGroup>
330 <rj-i:DocumentPresentationCurrency contextRef="FY12d">EUR</rj-i:DocumentPresentationCurrency>
331 <nl-cd:DocumentCreationDate contextRef="FY12d">2012-01-22</nl-cd:DocumentCreationDate>
332 <bw2-i:DocumentAdoptionStatus contextRef="FY12d">true</bw2-i:DocumentAdoptionStatus>
333 <bw2-i:DocumentAdoptionDate contextRef="FY12d">2013-01-31</bw2-i:DocumentAdoptionDate>
334 <bw2-i:BalanceSheetBeforeAfterAppropriationResults contextRef="FY12d_Commercial_Separate">Na</bw2-i:BalanceSheetBeforeAfterAppropriationRe
335 <bw2-i:IntangibleAssets contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">200000</bw2-i:IntangibleAssets>
336 <bw2-i:PropertyPlantEquipment contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1300000</bw2-i:PropertyPlantEquipment>
337 <bw2-i:FinancialAssets contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">300000</bw2-i:FinancialAssets>
338 <bw2-i:AssetsNoncurrent contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1800000</bw2-i:AssetsNoncurrent>
339 <bw2-i:Inventories contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">150000</bw2-i:Inventories>
340 <rj-i:ConstructionContractsAssets contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">100000</rj-i:ConstructionContractsAs
341 <bw2-i:Receivables contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1050000</bw2-i:Receivables>
342 <bw2-i:Securities contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">100000</bw2-i:Securities>
343 <bw2-i:CashAndCashEquivalents contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">200000</bw2-i:CashAndCashEquivalents>
344 <bw2-i:AssetsCurrent contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1600000</bw2-i:AssetsCurrent>
345 <bw2-i:Assets contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">3400000</bw2-i:Assets>
346 <bw2-i:ShareCapital contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">180000</bw2-i:ShareCapital>
347 <bw2-i:SharePremium contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">332000</bw2-i:SharePremium>
348 <bw2-i:RevaluationReserve contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">200000</bw2-i:RevaluationReserve>
349 <bw2-i:LegalStatutoryReserves contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">190000</bw2-i:LegalStatutoryReserves>
350 <bw2-i:ReservesOther contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1360000</bw2-i:ReservesOther>
351 <bw2-i:Equity contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">2100000</bw2-i:Equity>
352 <bw2-i:Provisions contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">250000</bw2-i:Provisions>
353 <bw2-i:LiabilitiesNoncurrent contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">750000</bw2-i:LiabilitiesNoncurrent>
354 <bw2-i:LiabilitiesCurrent contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">300000</bw2-i:LiabilitiesCurrent>
355 <bw2-i:EquityAndLiabilities contextRef="FY12i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">3400000</bw2-i:EquityAndLiabilities>
356 <bw2-i:IntangibleAssets contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">250000</bw2-i:IntangibleAssets>
357 <bw2-i:PropertyPlantEquipment contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1100000</bw2-i:PropertyPlantEquipment>
358 <bw2-i:FinancialAssets contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">350000</bw2-i:FinancialAssets>
359 <bw2-i:AssetsNoncurrent contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1700000</bw2-i:AssetsNoncurrent>
360 <bw2-i:Inventories contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">200000</bw2-i:Inventories>
361 <xj-i:ConstructionContractsAssets contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">150000</xj-i:ConstructionContractsAs
362 <bw2-i:Receivables contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1100000</bw2-i:Receivables>
363 <bw2-i:Securities contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">50000</bw2-i:Securities>
364 <bw2-i:CashAndCashEquivalents contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">300000</bw2-i:CashAndCashEquivalents>
365 <bw2-i:AssetsCurrent contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">1800000</bw2-i:AssetsCurrent>
366 <bw2-i:Assets contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">3500000</bw2-i:Assets>
367 <bw2-i:ShareCapital contextRef="FY11i_Commercial_Separate" unitRef="EUR" decimals="INF">18000</bw2-i:ShareCapital>
```

# Audit & Validation

## XBRL en Assurance

- ┆ Audit van processen
- ┆ Audit van XBRL document
  - ┆ Technische validatie
  - ┆ Inhoudelijke validatie
- ┆ Rendering





## Technische validatie

- ┆ XML
- ┆ XBRL Core (2.1 specificatie)
- ┆ XBRL Calculatie controle
- ┆ XBRL Dimensie Taxonomie (XDT)
- ┆ XBRL Formula
  - ┆ XBRL Assertion
  - ┆ XBRL Formula
- ┆ Standard Validation Rules (SVR)(NL-banken)
- ┆ xbrlOne Control (bedrijfs eigen controles)



## XML validatie van een XBRL instance:

- ┆ Is de XML structuur/opbouw van het XBRL instance document correct vormgegeven volgens de XML specificatie die vastgesteld en beheert wordt door de W3C organisatie
- ┆ Voldoet het XBRL instance document aan de XML schema vereisten
- ┆ Hier vinden nog géén inhoudelijke validaties plaats



## XBRL Core (2.1 specificatie) van een XBRL instance documenten:

- ✦ XBRL voegt een semantische laag toe bovenop de XML specificatie (W3C)
- ✦ XBRL Core is een geavanceerde validatie van de metagegevens, semantiek en de structurele opbouw van de element- en structuurdefinities welke zijn vastgelegd in een XBRL taxonomie



XBRL validatiesoftware nodig:

- ✦ Door de normalisatie en semantische eigenschappen gedefinieerd in XBRL kan een 'standaard' XML validatie processor deze en volgende stappen niet uitvoeren

## XBRL Calculatie op een XBRL instantie document:

- ┆ Binnen de opbouw van een XBRL taxonomie kunnen zgn. calculatiestructuren beschikbaar zijn.
- ┆ Hierin worden de waarden gecontroleerd volgens deze calculatiestructuur (summation-item) kunnen (sub-)totalen worden gecontroleerd.
- ┆ Deze calculatiestructuren zijn eigenlijk 'aggregatie' stappen binnen een XBRL rapportage binnen dezelfde set van (meta) gegevens.

NOTE: calculatiestructuren kunnen uitsluitend optellen/afrekken en werken binnen slechts één context.





## XBRL Dimensie Taxonomie (XDT) :

- ┆ Met een XDT is het mogelijk geworden om extra, gestructureerde contextuele informatie voor zakelijke feiten te definiëren en deze op juistheid te controleren
- ┆ XDT is n-dimensioneel
- ┆ Kan vele dimensionele structen bevatten (hypercubes)
- ┆ XDT validatie controleert alle facts met dimensies in relatie tot toegestane hypercube combinaties



Validatie – XBRL Dimensie Taxonomie (XDT)

XBRL One

## XBRL Formulas en XBRL Assertions:

- ┆ XBRL Assertion
  - ┆ Resultaat is 'Goed' of 'Fout' (true/false)
  - ┆ If – than – else opbouw
  - ┆ Gaat over zgn. contexten heen
- ┆ XBRL Formulas
  - ┆ Creeërt nieuwe gegevens
  - ┆ Op basis van 'business rules' (formulas) een nieuw XBRL instantie document opbouwen



Validatie – XBRL Formula, XBRL Assertion

XBRLOne

## Inline XBRL (iXBRL):

- † iXBRL is XBRL data samen met HTML codes in een HTML pagina
- † Maakt HTML deel uit van jaarrekening? Of is het slechts extra weergave?
- † Controles als:
  - † Is de weergave in HTML identiek als XBRL data inside?
  - † Toont HTML alle XBRL data ? Welke audit van niet getoonde XBRL data ?
  - † Toont HTML meer dan in XBRL ? Wat is impact op audit?  
(bijv: in HTML “pensioenkosten zijn nog niet gecontroleerd door de actuaris”)
  - † Wat is fontgebruik (wit op wit)?



## Standard Validation Rules (SVR)(NL-banken):

- ┆ Simple validation
- ┆ Eenvoudigere validatie specificatie naast alle XBRL specificaties
- ┆ Alléén toegepast door banken (NL)
- ┆ **Werkt níet met XBRL software**, specifieke SVR validatie software nodig



# Audit & Renderen

- † Controle rapport
- † Audit Reports
- † Flexible
- † Normative Presentation







## Rendering (leesbare weergave) :

- † Deponering bij KvK is uitsluitend in XBRL zónder weergave
- † Maar: we willen wél graag zien wat we inzenden, en een leesbaar document is voor ondernemer, financiële mensen en klant dossier toch nodig
- † Nodig voor een getrouwbeeldverklaring is een BEELD
- † NBA werkt aan de

### Normatieve Presentatie

## Eisen aan de Normatieve Presentatie (NP) :

- † Generiek
  - † Past op elk (verantwoordings-) document
  - † Werkt met elke taxonomie (SBR, banken, EBA, extenties)
  - † Kan omgaan met alle XBRL onderdelen (tuples, dimensions, tables)
  - † Gaat uitsluitend over Presenteren, niet over valideren.
  - † Voert géén berekeningen uit.
  - † International toepasbaar

## Normatieve Presentatie (NP) :

- † NP Team levert een Normatieve Presentatie Specificatie op
- † Kan door elke leverancier worden toegepast
- † De NP levert een gelijksoortige weergave ongeacht leverancier
- † Output kan in HTML, PDF en/of in iXBRL

## Extra: xbrlOne Control (bedrijfseigen controles) :

- † Met xbrlOne Control kunnen op een eenvoudige wijze geavanceerde controles en calculaties gedefinieerd worden
- † Gebruik meerdere XBRL instances (Cross instance)
- † Gebruik externe (niet-XBRL data) gegevens
- † Werkt met alle beschikbare taxonomieën, gegevenstypen, contexten, tuples, context schema en dimensionale XBRL taxonomieën
- † Export as XBRL formulas : let wel niet alle geavanceerde mogelijkheden van xbrlOne Control worden ondersteund door XBRL Formula's)
- † Directe koppeling met databases voor opslag resultaten

## XBRL Formula vs xbrlOne Control

### Formulas

- ‡ Complex technology
- ‡ Mainly for XBRL experts
- ‡ XBRL data only
- ‡ No Database connectivity
- ‡ Expensive to develop
- ‡ Mainly for validation

### xbrlOne Control

- ‡ Easy to use
- ‡ Minimal XBRL knowledge
- ‡ Use of external data
- ‡ Connectivity to Databases
- ‡ Rapid development
- ‡ For new data and control

Validatie – XBRL Formulas vs xbrlOne control

**XBRL**One

# XBRL Formula vs xbrlOne Control

## Formulas

```
targetNamespace="http://www.xbrl.org/2008/assessment/existence"
elementFormDefault="qualified"
xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:ea="http://xbrl.org/2008/assessment/existence"
xmlns:validation="http://xbrl.org/2008/validation"
xmlns:variable="http://xbrl.org/2008/variable"

<import namespace="http://www.xbrl.org/2003/XMLSchema"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/2003/xl-2003-12-31.xsd"/>

<import namespace="http://xbrl.org/2008/variable"
  schemaLocation="variable.xsd"/>

<import namespace="http://xbrl.org/2008/validation"
  schemaLocation="validation.xsd"/>

<element id="xml-existence-assertion"
  name="existenceAssertion"
  substitutionGroup="validation:variableSetAssertion">
  <complexType mixed="true">
    <complexContent mixed="true">
      <extension base="validation:assertion.variableSet.type">
        <attribute name="test"
          type="variable:expression" use="optional" />
      </extension>
    </complexContent>
  </complexType>
</element>
```

## xbrlOne Control

```
<xc:filter>
  <xc:unit>Euro</xc:unit>
</xc:filter>
```

Validatie – XBRL Formulas vs xbrlOne control

XBRL One



# Filter example (1)

- † Multiple periods
- † Actual and Forecast
- † Dimension -> Countries
- † Multiple currencies

	Actual 2011	Actual 2012	Forecast 2013 Q1 USA	Forecast 2013 Q1 France
<b>Revenu</b>	<b>1000</b>	<b>1100</b>	\$ 300,00	€ 400,00
Sales costs	350	390	\$ 90,00	€ 100,00
Marketing costs	110	120	\$ 60,00	€ 70,00
General & Admin	500	520	\$ 120,00	€ 160,00
Total Costs	960	1030	\$ 270,00	€ 330,00
<b>Gross Profit</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	\$ 30,00	€ 70,00

# Filter example (2)

```
<xc:filter>  
  <xc:Segment>Actual</xc:Segment>  
</xc:filter>
```

	Actual 2011	Actual 2012	Forecast 2013 Q1 USA	Forecast 2013 Q1 France
<b>Revenu</b>	<b>1000</b>	<b>1100</b>	\$ 300,00	€ 400,00
Sales costs	350	390	\$ 90,00	€ 100,00
Marketing costs	110	120	\$ 60,00	€ 70,00
General & Admin	500	520	\$ 120,00	€ 160,00
Total Costs	960	1030	\$ 270,00	€ 330,00
<b>Gross Profit</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	\$ 30,00	€ 70,00
	Actual	Actual		

# Filter example (3)

```
<xc:filter>  
  <xc:Segment>Actual</xc:Segment>  
</xc:filter>
```

```
<xc:filter>  
  <xc:Period>2012</xc:Period>  
</xc:filter>
```

	Actual 2011	Actual 2012	Forecast 2013 Q1 USA	Forecast 2013 Q1 France
<b>Revenu</b>	1000	<b>1100</b>	\$ 300,00	€ 400,00
Sales costs	350	390	\$ 90,00	€ 100,00
Marketing costs	110	120	\$ 60,00	€ 70,00
General & Admin	500	520	\$ 120,00	€ 160,00
Total Costs	960	1030	\$ 270,00	€ 330,00
<b>Gross Profit</b>	40	<b>70</b>	\$ 30,00	€ 70,00

Actual

# Business Calculation

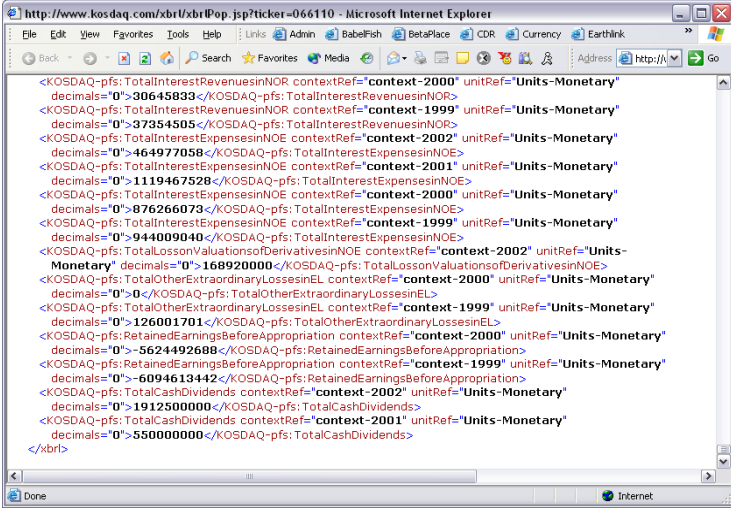
- † Simple rules
- † Easy to understand
- † Descriptive
- † Variables, Constants, Results
- † Normal expressions
- † Extensible Java functions

```
...  
...  
  
<!-- Business Calculations -->  
name      "AssetsTotal"  
title     Totale Activa  
description Totaal Activa als berekend  
expression AccountsReceivable + CashCashEquivalents  
+ Inventories + Stock  
  
name=     Account_revenue"  
title     Account_revenue  
description Account_revenue  
expression (AccountsReceivable + Revenue)  
  
name      "RevenueAssetRatio"  
title     Omzet % Assets  
description Omzet % Assets  
expression (Revenue / AssetsTotal) * Percent  
  
...  
...  
Variable      Ratio Result      Constant
```

# What is the future



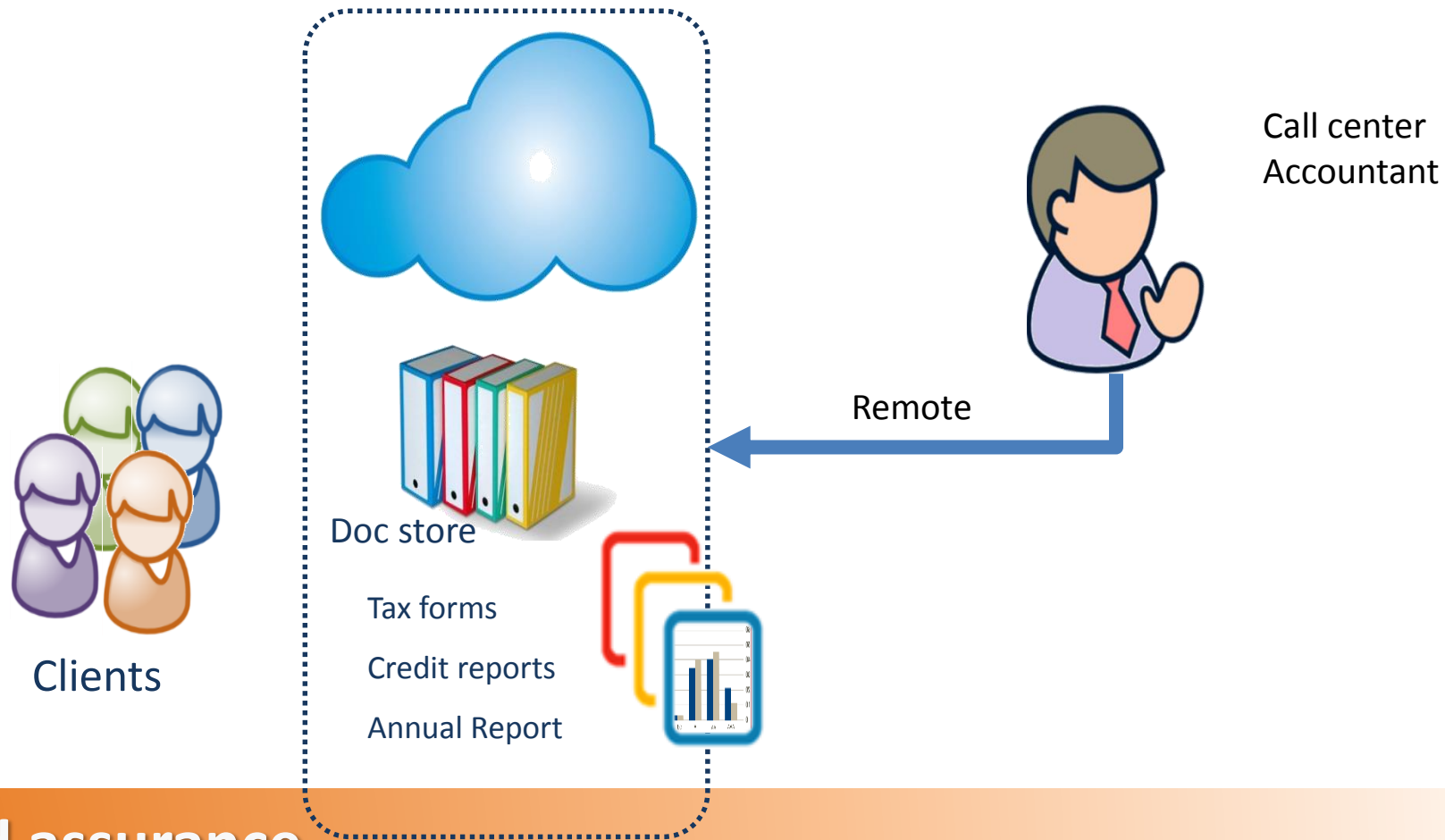
Document  
Centric



Data level  
assurance

Data lever assurance

# Cloud and assurance

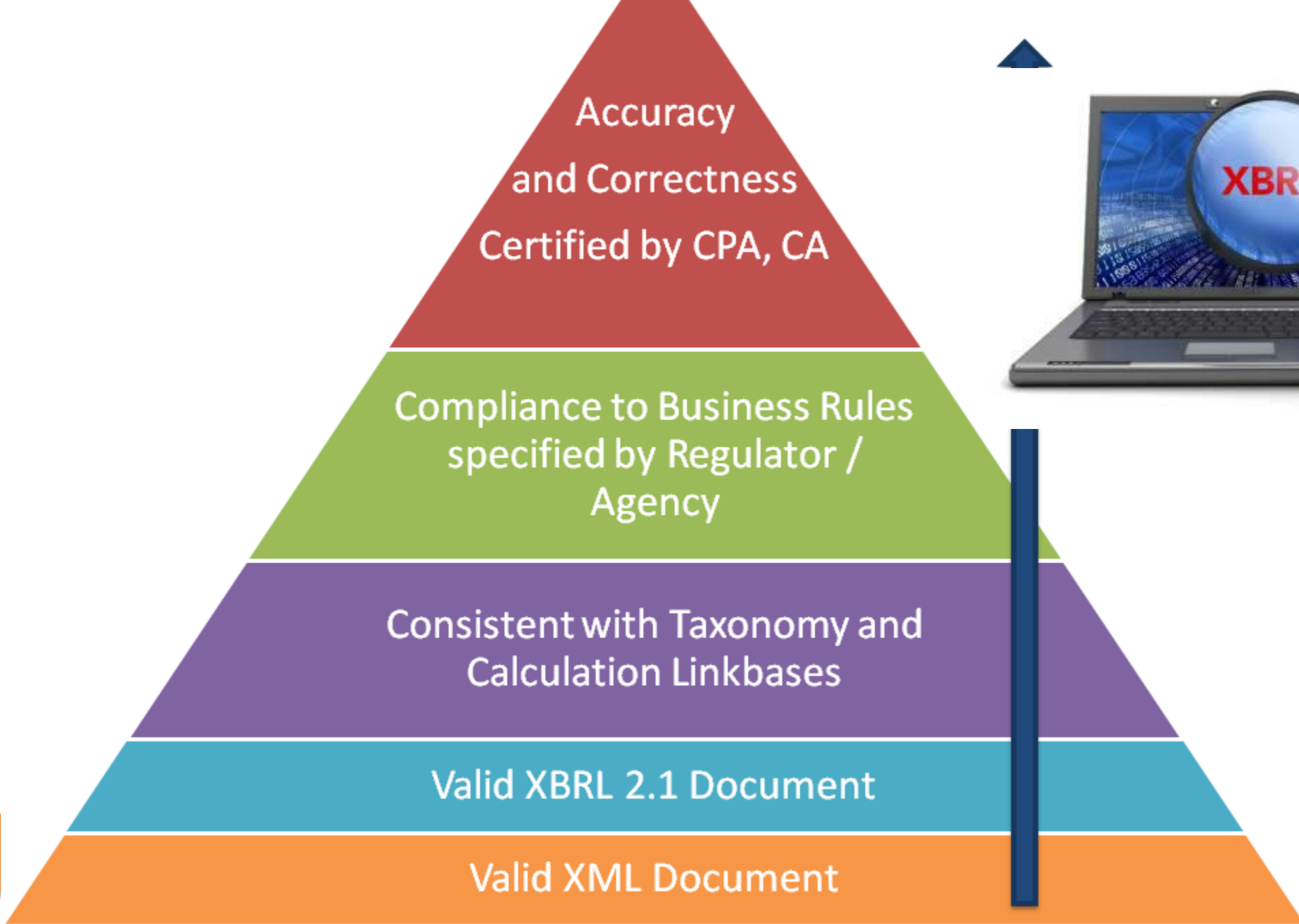


Cloud and assurance

**XBRL**One















Vragen & antwoorden?



# *Bedankt voor uw aandacht*

[www.semansys.com](http://www.semansys.com)

[paul.snijders@semansys.com](mailto:paul.snijders@semansys.com)



*Paul Snijders.*

