A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

AVEPA
AGENZIA VENETA PER I PAGAMENTI IN AGRICOLTURA

OLAF
EUROPEAN ANTI-FRAUD OFFICE

Anti Fraud training course

Risks of fraud: measurement models for and analysis supporting tools

Padova, May 6-26th 2015

This event is supported by the European Union Programme Hercule III (2014-2020).
This programme is implemented by the European Commission.
It was established to promote activities in the field of the protection of the financial interests of the European Union.
(for more information see http://ec.europa.eu/anti_fraud/about-us/funding/index_en.htm)'

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

Risks of fraud: measurement models for and analysis supporting tools

Padova, May 26th 2015

Mr. Andrea Chiusani
Mr. Luca Marzegalli
Mr. Piero Di Michele
Mr. Marco Ferrara

This document reflects the author's view and the European Commission is not responsible for the views displayed in the publications and/or in conjunction with the activities for which the grant is used.
The information contained in this publication does not necessarily reflect the position or opinion of the European Commission.

A NEW LEAF
Agricultural Network
Exchanging Witnesses
and Leading Experiences
Against the Fraud

Agenda

- ❑ Introduzione alla Data Analysis
- ❑ Analisi basate su regole e sistemi di allerta
- ❑ Modelli di Data Analysis
- ❑ Dashboarding e processi decisionali
- ❑ eDiscovery
- ❑ Link Analysis

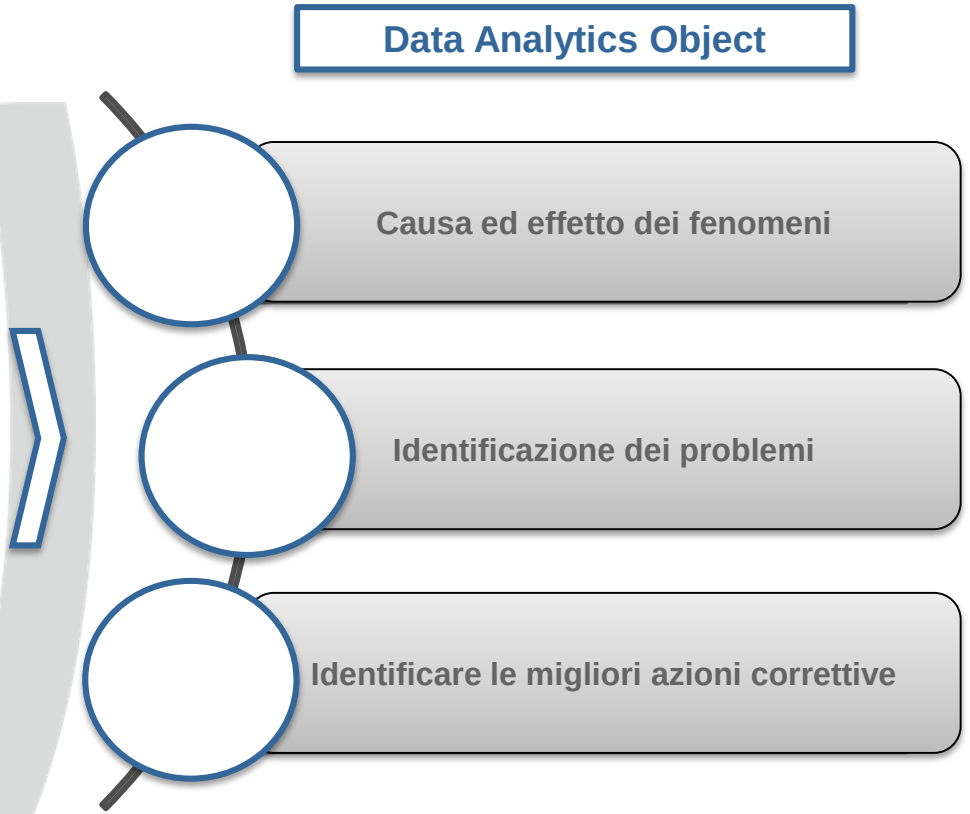
Introduzione alla Data Analysis

Il perchè della Forensic Data Analytics

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

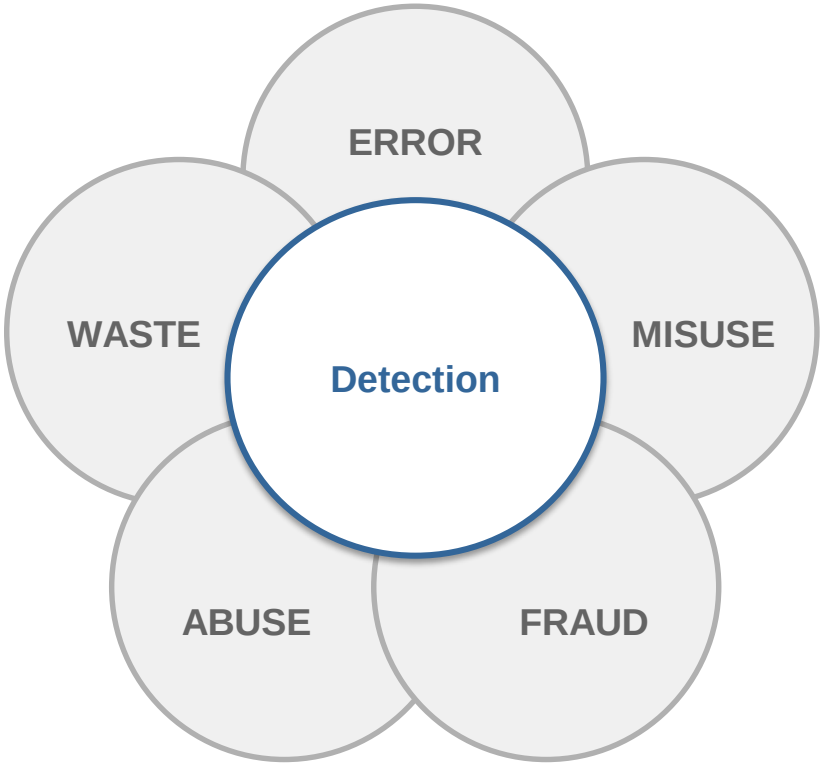
Il Data Analytics (DA) è la scienza che si occupa di esaminare i dati (strutturati e grezzi) al fine di trarre conclusioni su tali informazioni.

Il Data Analytics è usato nelle aziende e grandi organizzazioni al fine di supportare il management nell'individuazione delle migliori decisioni di business.



Il perchè della Fraud Data Analytics

- Controlli anti-frode attraverso l'analisi del 100% delle transazioni
- Automatizzazione dei processi di analisi per gli auditor
- Analisi retrospettiva e/o in real time
- Validazione indipendente della conformità rispetto ai requisiti indicati dal codice di condotta aziendale
- Misurazione del delta tra le aspettative, rispetto a ciò che realmente accade e la relazione sull'efficacia di controllo
- Identificazione dei rischi e dei possibili comportamenti e identificazione dei relativi piani di remediation.



Oggetti specifici nelle analisi

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

Errori → **Recupero del valore**

Anomalie nei pagamenti
- Duplicati
- Errori

Comportamenti non compliant
- Errori nei contratti
- Tassi errati

Opportunità perse
- Rimborsi o sconti persi
- Cattiva gestione del capitale

Abusi → **Miglioramento dei processi**

Identificazione carenza nei controlli
- Segregation of duties
- Accounts da disabilitare
- Spese non approvate o out of policy

Identificazione indicatori
- Sequenza degli step delle transazioni
- Incoerenza dei dati o mis-matches
- Falsificazione o errori nei master-file

Frodi → **Riduzione del rischio**

Selezioni dei possibili schemi
- Fornitori o dipendenti “fantasma”
- Tangenti e prezzi concordati
- Manipolazione dei risultati finali

Identificazione di indicatori di frode
- Collegamenti dipendente-fornitore
- Anomalie nelle tempistiche di richiesta
- Azioni ripetute

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

EY FDA Survey

Tra il novembre 2013 e il gennaio 2014, i nostri ricercatori hanno condotto un totale di 466 interviste in 11 paesi con le organizzazioni che utilizzano attivamente analisi dei dati forensi (FDA).

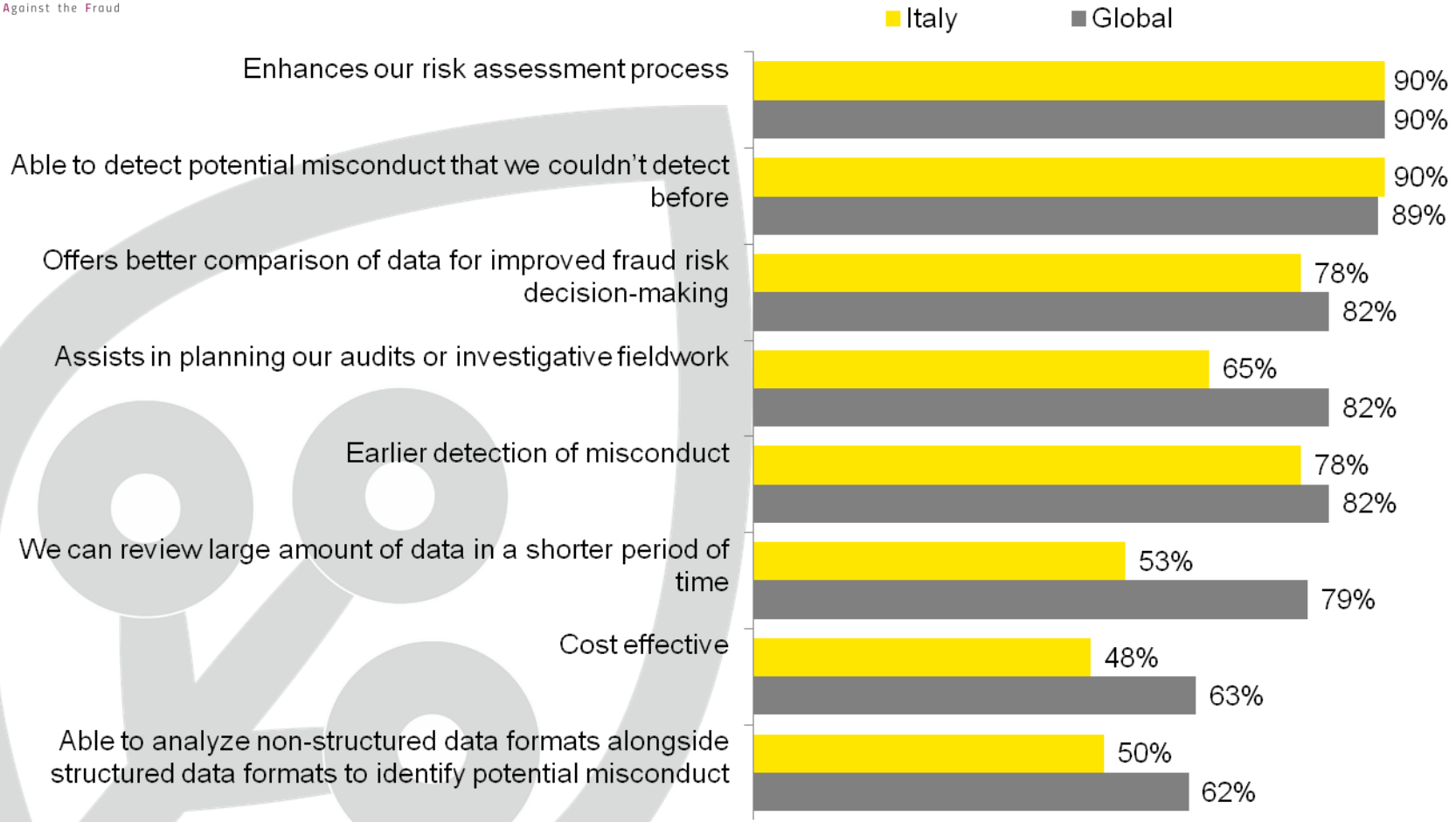
Function	Italy	Global
Internal audit and risk	33%	41%
Finance	40%	26%
Legal/compliance	10%	17%
Business/management	0%	8%
Investigations	3%	3%
Other	15%	6%

Revenue (US)	Italy	Global
More than US$5b	15%	22%
US$1b – US$5b	38%	33%
US$500m – US$1b	10%	9%
US$100m – US$500m	38%	35%
Above US$1b	53%	56%
Below US$1b	48%	44%

All interviews were conducted by telephone in the local language. 40 interviews were conducted in Italy. Results are compared with global findings.

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

I principali benefit della Forensic Data Analytics



Gli strumenti di Data Analytics usati dalle aziende

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

	Global results									
	Italy	Total	Transportation	Consumer products	Manufacturing	Financial services	Life sciences	Mining	Oil and gas	Technology, communications and entertainment
	38	422	28	85	30	100	47	23	88	21
Spreadsheet tools such as Microsoft Excel	39%	65%	75%	79%	77%	55%	55%	57%	63%	62%
Database tools such as Microsoft Access or Microsoft SQL Server	26%	43%	39%	53%	37%	44%	43%	13%	42%	57%
Forensic analytics software (ACL, IDEA)	11%	26%	25%	21%	27%	24%	36%	26%	27%	24%
Statistical analysis and data mining packages	11%	11%	0%	11%	10%	14%	15%	4%	13%	14%
Continuous monitoring tools, which may include governance risk and compliance tools	24%	29%	25%	26%	27%	26%	36%	35%	35%	19%
Visualization and reporting tools	8%	12%	18%	16%	7%	11%	13%	4%	10%	10%
Big data technologies	0%	2%	4%	1%	0%	3%	4%	0%	2%	0%
Text analytics tools or keyword searching	24%	26%	14%	33%	37%	21%	28%	22%	25%	24%
Social media/web monitoring tools	16%	21%	18%	25%	23%	23%	21%	4%	17%	24%
Voice searching and analysis	0%	2%	0%	2%	0%	3%	4%	0%	1%	5%

Data Analytics – I principali 5 fattori di successo

- Focus sui quick win: dare la priorità agli obiettivi iniziali del progetto
- Comunicare: condividere le informazioni sui primi successi all'interno dell'azienda e delle unità di business al fine di ottenere un ampio sostegno interno.
- Un buon programma di successo ricerca un buon equilibrio tra la comunicazione alla leadership (per i dovuti finanziamenti progettuali) e l'interpretazione dei risultati da parte di professionisti ed esperti della materia
- Andare al di là degli analytics basati su regole (in una fase successiva rispetto al maturity model)
- La delivery nelle grandi organizzazioni richiede del tempo: non aspettatevi il tutto «in una notte».

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

EY FDA Survey – Il mercato italiano

In Italia:

- il 51% degli intervistati considera la corruzione come il principale rischio di frode a cui è esposta e
- il 75% delle aziende italiane utilizza strumenti di Forensic Data Analytics per ridurre i rischi di frode e corruzione
- Secondo il 89% degli intervistati i benefici principali derivanti dall'utilizzo della FDA risiedono "nella capacità di questi strumenti di intercettare potenziali condotte scorrette" altrimenti non individuabili.
- Il 70% delle aziende intervistate ritiene che le nuove tecnologie di Forensic Data Analytics per l'analisi di imponenti masse di informazioni ("Big Data") avranno sempre più un ruolo centrale per le attività di prevenzione e detection dei comportamenti anomali in azienda.

Analisi basate su regole e sistemi di allerta

Strategia di rilevazione delle frodi – I Controlli

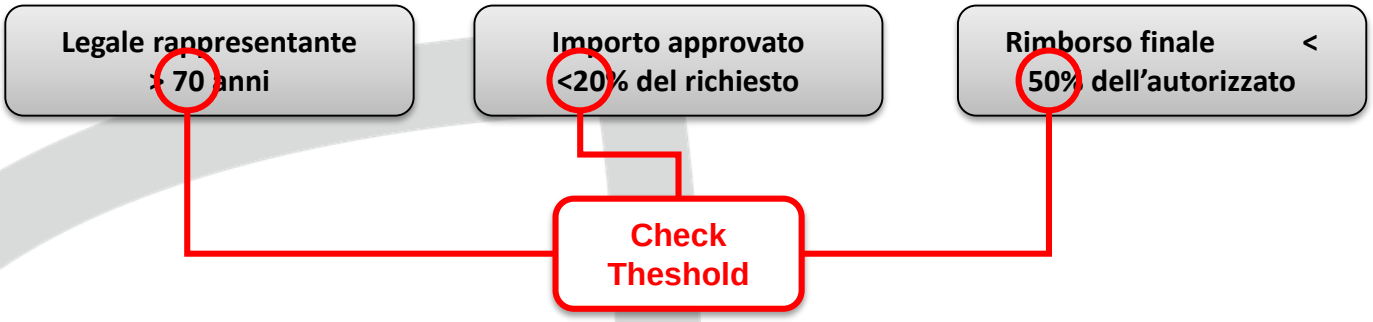
Legale rappresentate > 70 anni

Importo approvato <20% del richiesto

Rimborso finale < 50% dell'autorizzato

Per implementare un'efficacie strategia di rilevazione delle frodi, si ha la necessità di introdurre il concetto di "Controllo". I controlli sono basati logicamente sull'identificazione e classificazione delle azioni insolite o errate al fine di identificare gli eventuali schemi di frode.

Strategia di rilevazione delle frodi – Valorizzare i controlli

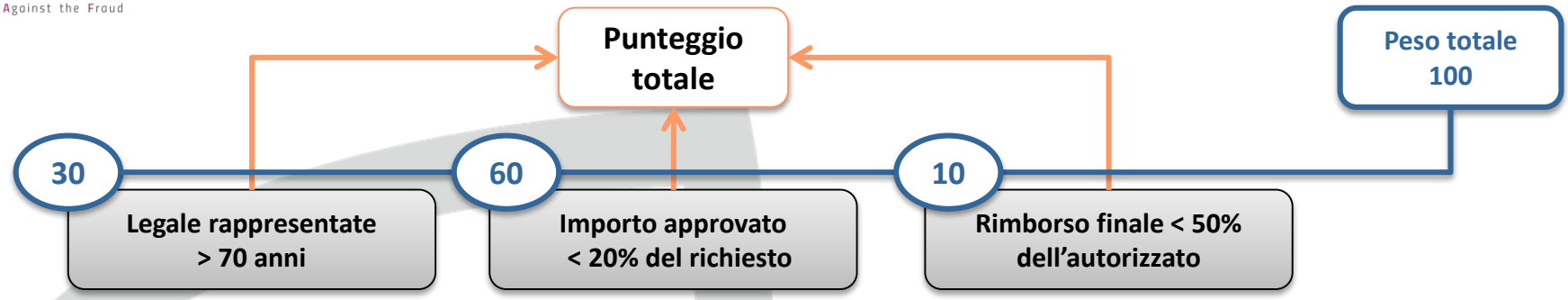


In questo caso, sarà necessario identificare i valori per ogni controllo:

- Legale rappresentante = **> 70** anni
- Importo approvato = **< 20%** dell'importo richiesto
- Rimborso finale = **< 50%** del rimborso autorizzato

Risulta fondamentale identificare un valore che sia significativo rispetto al controllo.

Strategia di rilevazione delle frodi – I pesi

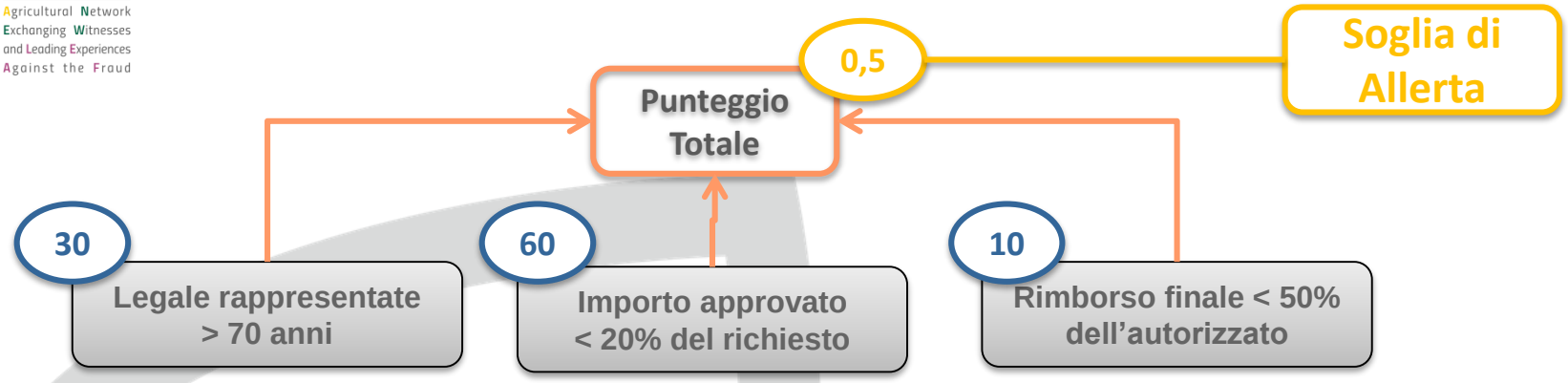


Per ogni controllo, al fine di identificare la formula matematica per il calcolo, viene assegnato uno specifico peso. In questo caso:

- Legale rappresentante > **70** anni = 30
- Importo approvato < **20**% dell'importo richiesto = 60
- Rimborso finale < **50**% del rimborso autorizzato = 10

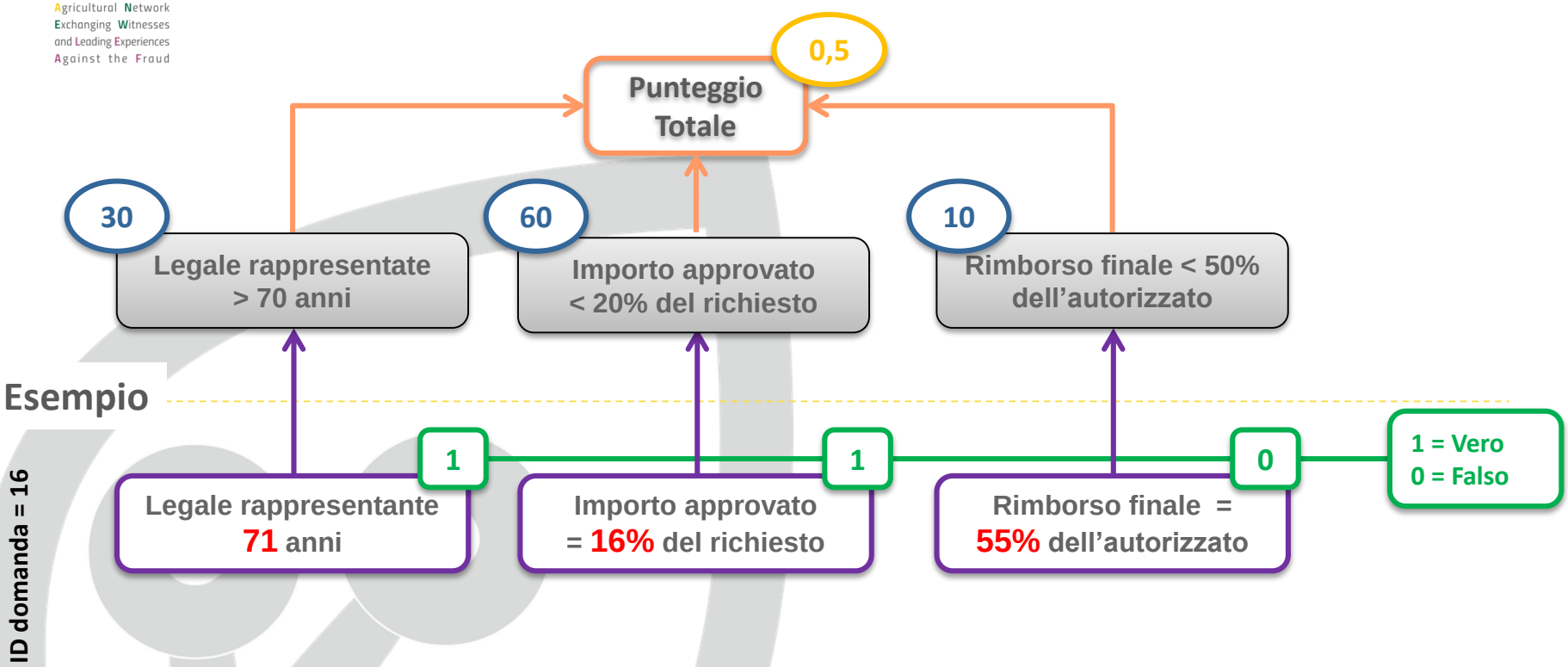
Il valore totale dei pesi è pari a **100**.

Strategia di rilevazione delle frodi – Le soglie di allerta

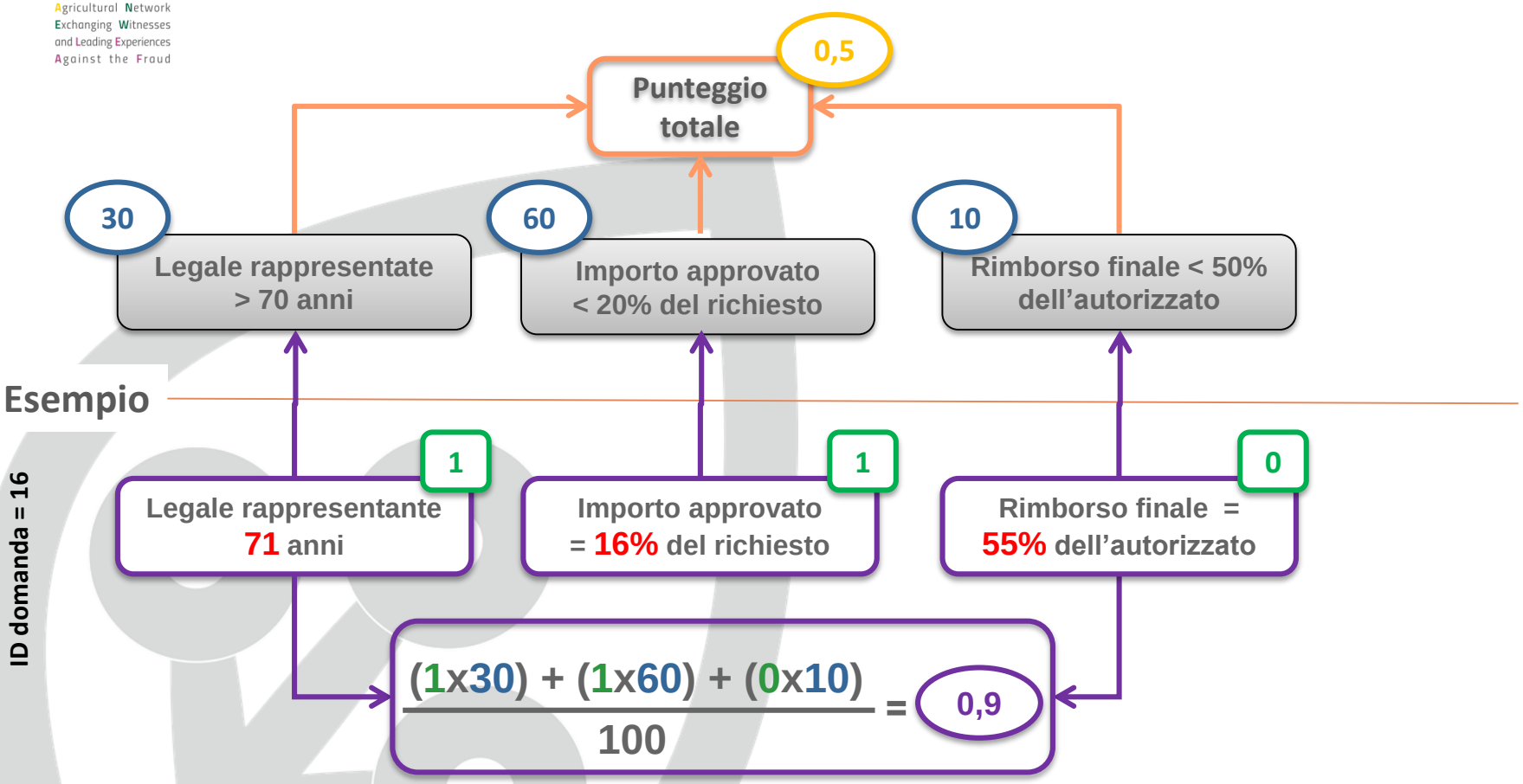


Al punteggio totale viene assegnato un valore che determina la soglia di allerta. Se la somma dei valori relativi agli specifici controlli supera il livello di soglia, il sistema di controllo dovrà restituire un allarme.

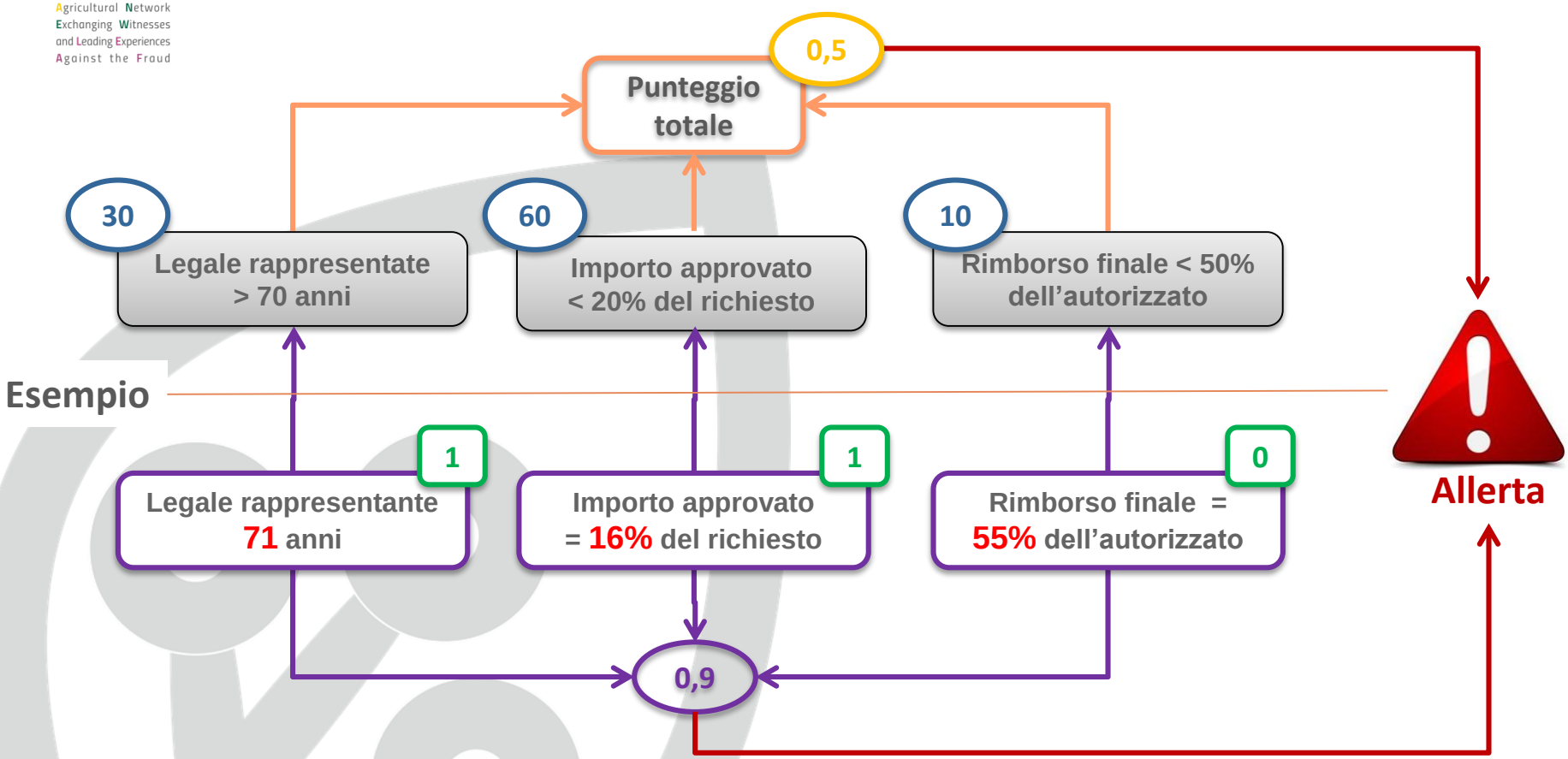
Strategia di rilevazione delle frodi – Esempio



Strategia di rilevazione delle frodi – Esempio



Strategia di rilevazione delle frodi – Allerta



Esempio Excel: i dati

	A	B	C	N	U	V	W	X	Y	Z
1	Id Misura Pratica	Id Domanda	Des Stato Domanda	Dt Nascita R	Spesa Richiesta	Spesa Istruttoria	Imp Richiesto	Imp Istruttoria	Importo Pagato	Punteggio
439	12100AZ	2815671	CHIUSA	30/08/1979	€ 26.520,00	€ 26.520,00	€ 10.608,00	€ 10.608,00	€ 10.608,00	35,00
546	12100AZ	2816879	CHIUSA	12/12/1946	€ 25.806,00	€ 25.806,00	€ 10.322,40	€ 10.322,40	€ 10.314,60	34,00
742	12100AZ	2818307	CHIUSA	17/07/1975	€ 32.146,60	€ 32.145,93	€ 16.073,30	€ 16.072,97	€ 8.530,00	41,60
864	12100AZ	2819302	CHIUSA	06/05/1979	€ 28.213,20	€ 26.489,40	€ 11.285,28	€ 10.595,76	€ 10.595,76	34,00
1481	12100M	2817159	CHIUSA	28/01/1971	€ 15.750,00	€ 15.750,00	€ 7.875,00	€ 7.875,00	€ 7.875,00	45,10

Dati | Soglie e Pesi | Foglio3

	A	B
1	**Soglia**	**Valore**
2	Età	70
3	Perc Istruttoria_vs_Richiesto	50%
4	Perc Pagato_vs_Richiesto	50%
5		
6	**Pesi**	**Valore**
7	Età	30
8	Perc Istruttoria_vs_Richiesto	60
9	Perc Pagato_vs_Richiesto	10
10		
11	**Allarme**	**Valore**
12	Soglia Scoring Overall	0,5

Dati | Soglie e Pesi | Foglio3

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

Esempio Excel: le formule

AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
Età	Perc Istruttoria_vs_R	Perc Pagato_	Controllo Et	Controllo Perc Is	Controllo Perc Pa	ScoringOverAll
36	100%	100%	0	0	0	0
69	100%	100%	0	0	0	0
40	100%	53%	0	0	0	0
36	94%	94%	0	0	0	0
44	100%	100%	0	0	0	0

```
=2015-ANNO([@[Dt Nascita RL]])
```

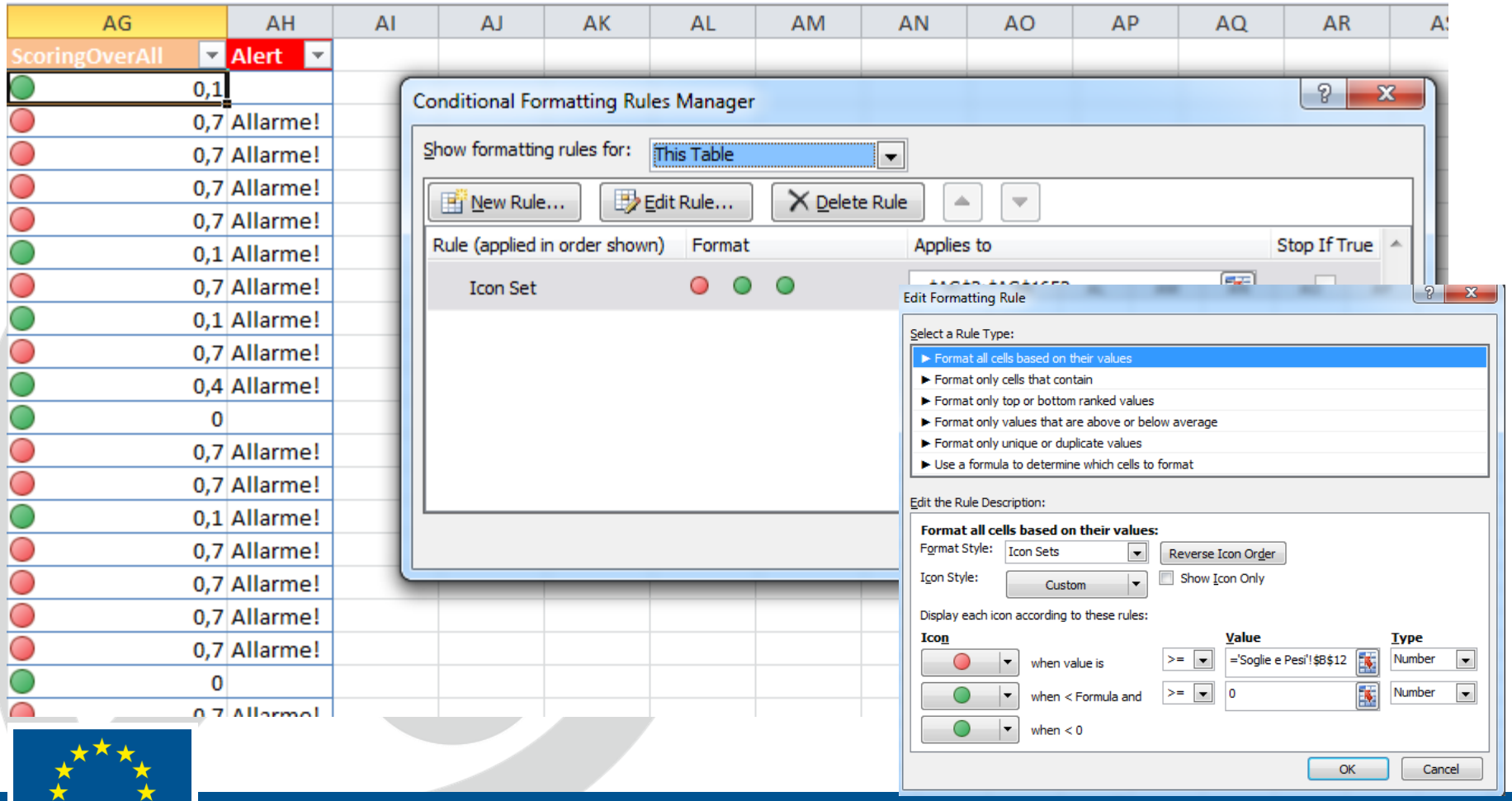
Allineamento

```
=SE(([@Età]>'Soglie e Pesi'!$B$2);1;0)
```

```
=(([@[Controllo Età]]*'Soglie e Pesi'!$B$7)+([@[Controllo Perc Istruttoria_vs_Richiesto]]*'Soglie e Pesi'!$B$8)+([@[Controllo Perc Pagato_vs_Richiesto]]*'Soglie e Pesi'!$B$9))
/('Soglie e Pesi'!$B$7+'Soglie e Pesi'!$B$8+'Soglie e Pesi'!$B$9)
```

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

Esempio Excel: la formattazione condizionale



A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

Esempio Excel: il risultato finale e allarme

	B	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH
1	Id Domanda	Età	Perc Istruttoria_vs_R	Perc Pagato_	Controllo Et	Controllo Perc Is	Controllo Perc Pa	ScoringOverAll	Alert
2	2774979	38	100%	0%	0	0	1	0,1	
3	2779497	58	0%	0%	0	1	1	0,7	Allarme!
4	2780086	61	0%	0%	0	1	1	0,7	Allarme!
5	2780637	51	0%	0%	0	1	1	0,7	Allarme!
6	2781800	45	0%	0%	0	1	1	0,7	Allarme!
7	2781803	35	100%	0%	0	0	1	0,1	Allarme!
8	2781884	44	0%	0%	0	1	1	0,7	Allarme!
9	2782362	57	100%	0%	0	0	1	0,1	Allarme!

ALLERTA

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

Grafici avanzati

EY Building a better working world

Rule Based Analysis

Scoring Domande

Id Domanda	Ctrl_Età	Ctrl_Istruttoria_vs_Richiesta	ScoringOverAll
2797187	🔴	🔴	🔴
2799366	🔴	🔴	🔴
2817446	🔴	🔴	🔴
2818266	🔴	🔴	🔴
2818281	🔴	🔴	🔴
2818301	🔴	🔴	🔴
2818539	🔴	🔴	🔴
2818582	🔴	🔴	🔴
2819426	🔴	🔴	🔴
2820877	🔴	🔴	🔴
2821105	🔴	🔴	🔴
2779497	🟢	🔴	🟡
2780086	🟢	🔴	🟡
2780637	🟢	🔴	🟡
2781800	🟢	🔴	🟡
2781884	🟢	🔴	🟡
2782373	🟢	🔴	🟡
2782466	🟢	🔴	🟡
2783715	🔴	🟢	🟡
2784819	🟢	🔴	🟡
2785287	🟢	🔴	🟡
2785295	🟢	🔴	🟡
2785300	🟢	🔴	🟡
2785320	🟢	🔴	🟡

Soglie Controlli

Soglia_Età
70

Soglia_Istruttoria_vs_Ri..
20

Pesi Controlli

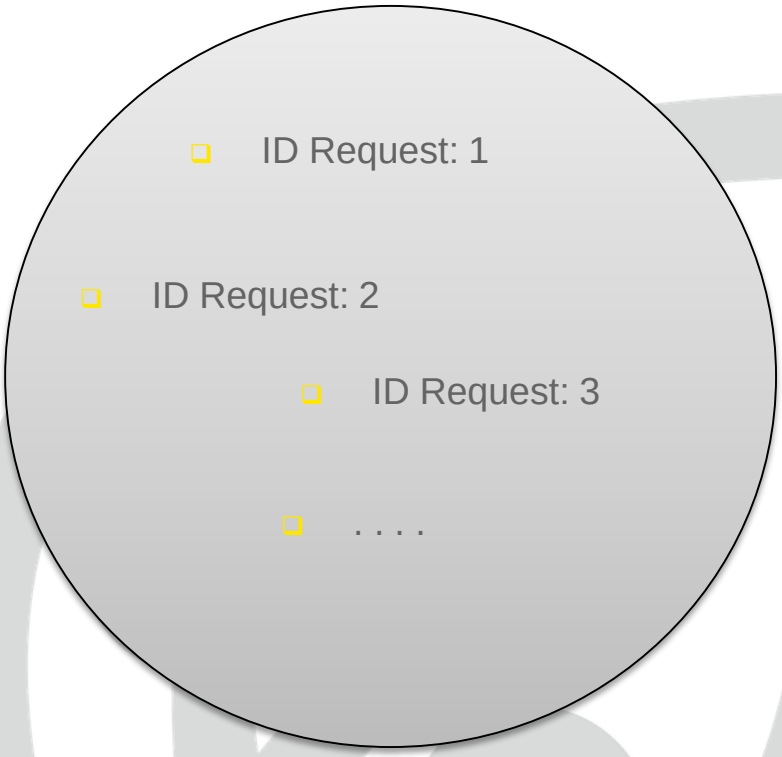
Peso_Età
1

Peso_Istruttoria_vs_Ric..
1

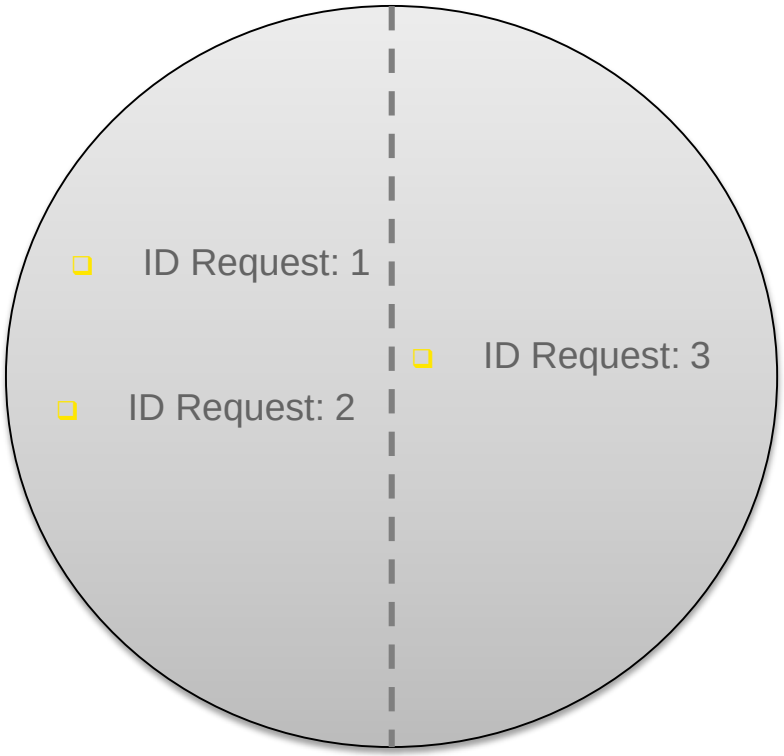
Soglia Allarme

Soglia_ScoringOverAll
0,3

Falsi positivi – L'importanza delle analisi



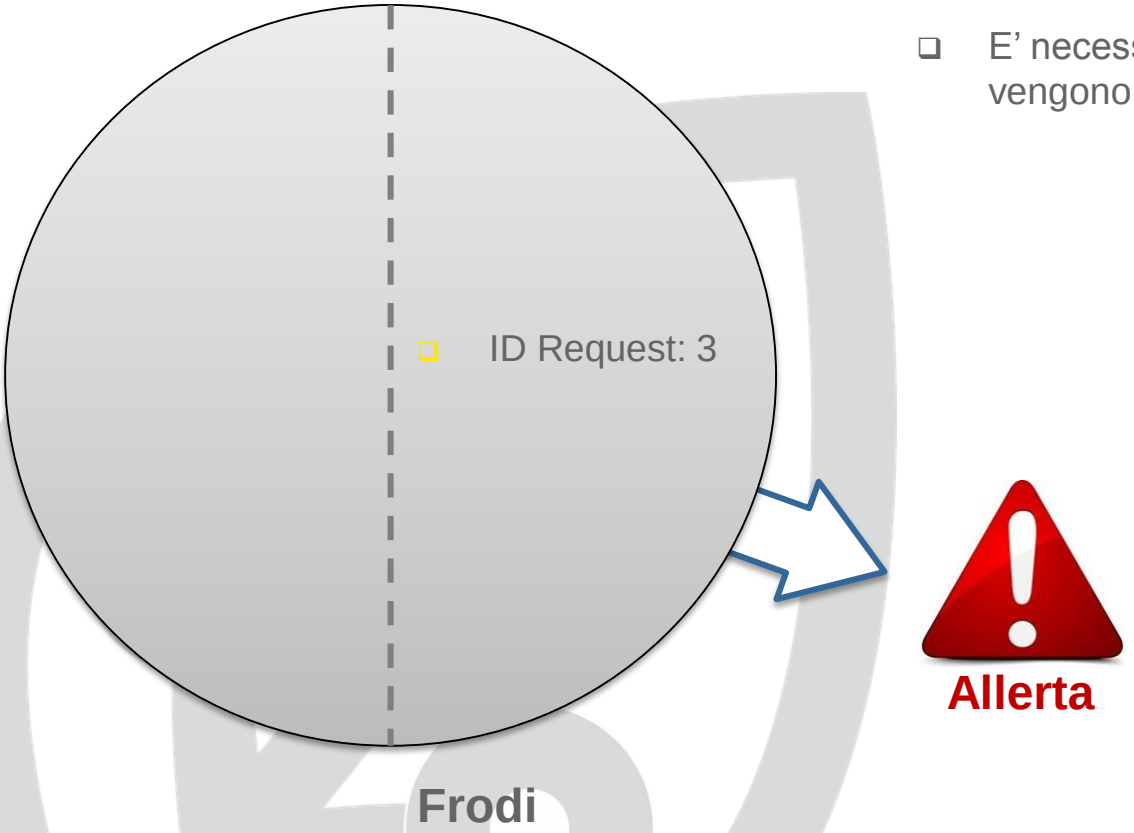
Tutte le richieste



Ammesse **Frodi**

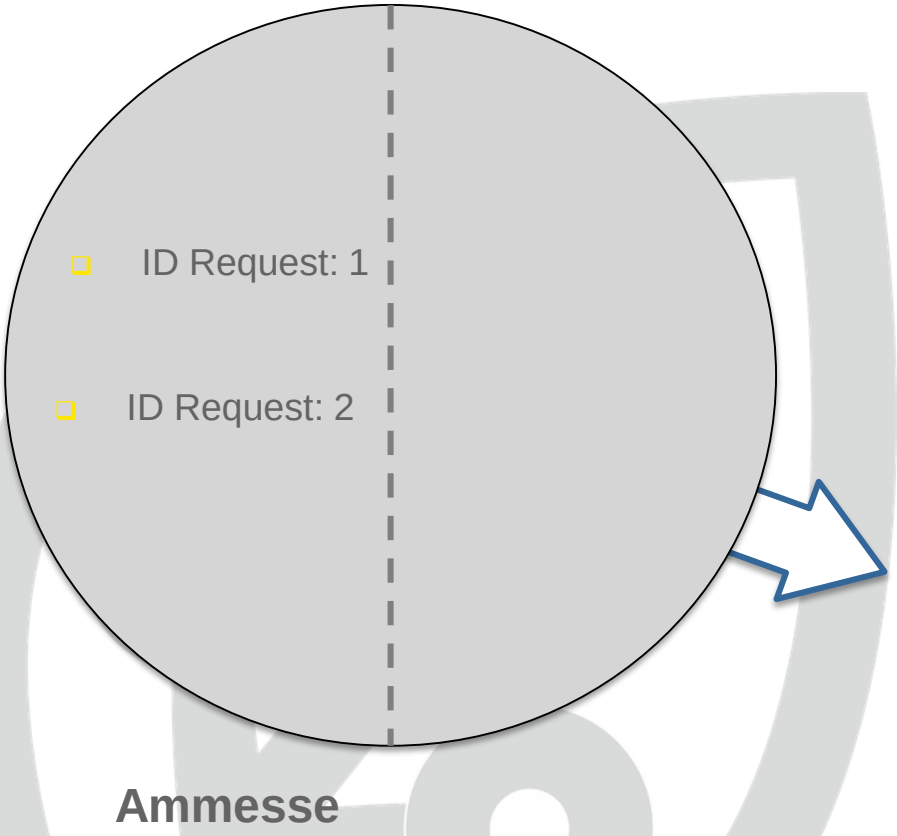
Falsi positivi – Rilevazione degli abusi

- E’ necessario definire le azioni non autorizzate che vengono ricondotte a schemi di frode.



Allerta

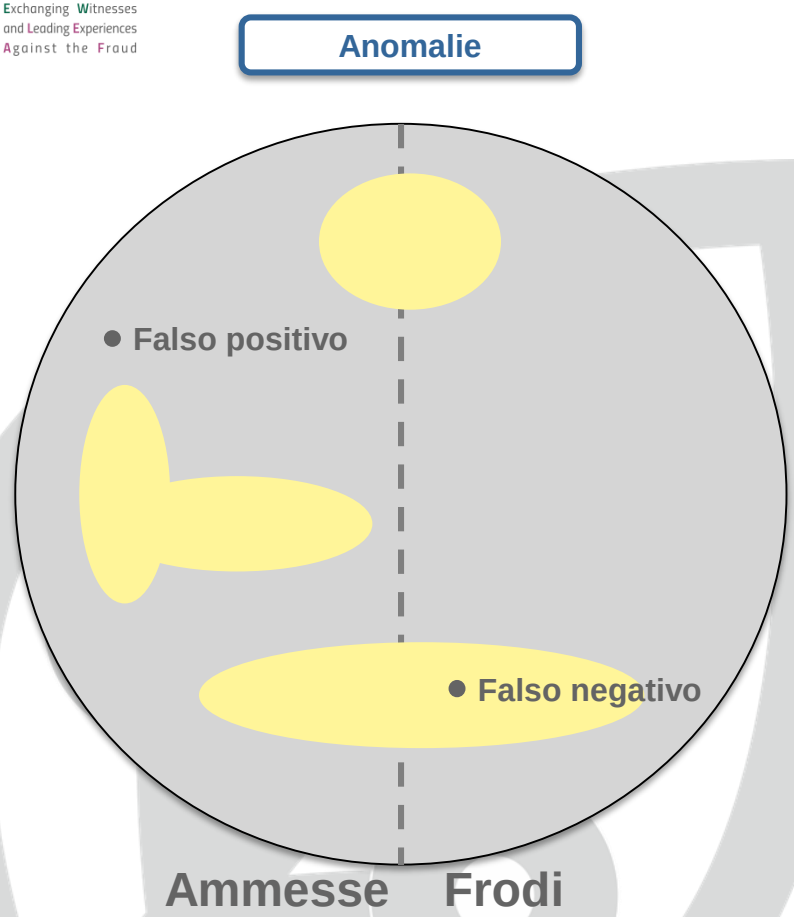
Falsi positivi – Rilevazione delle anomalie

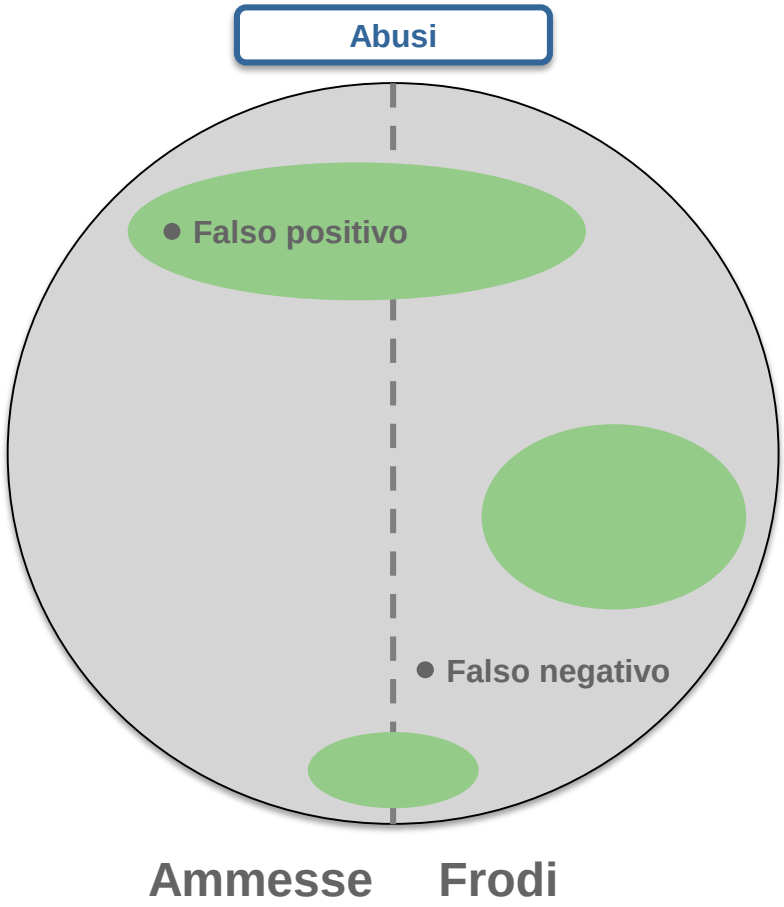


- E’ necessario identificare tutte le azioni ammesse al fine di determinarne, per delta, quelle collegabili a schemi di frode.

Allerta

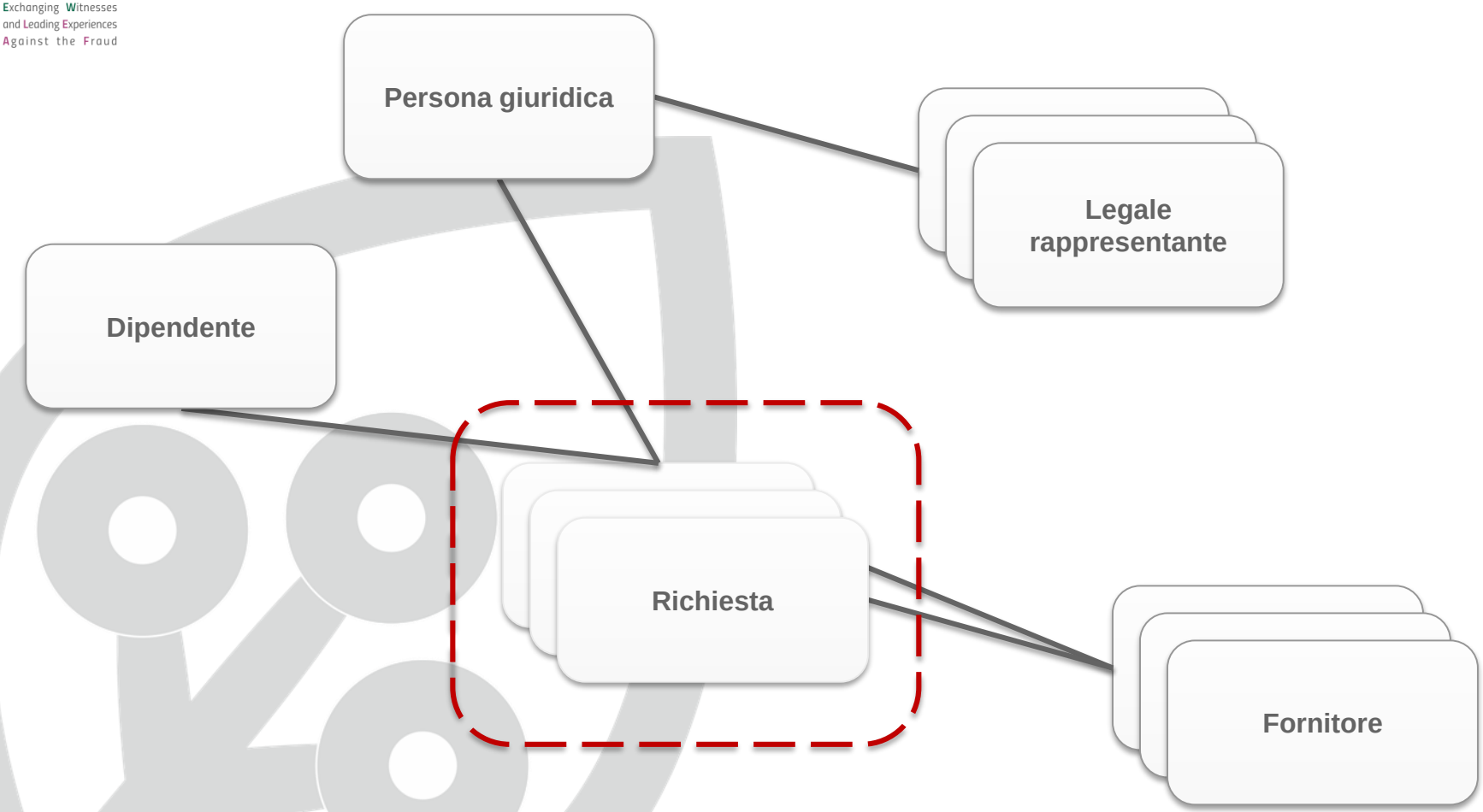
Falsi Positivi e Falsi Negativi



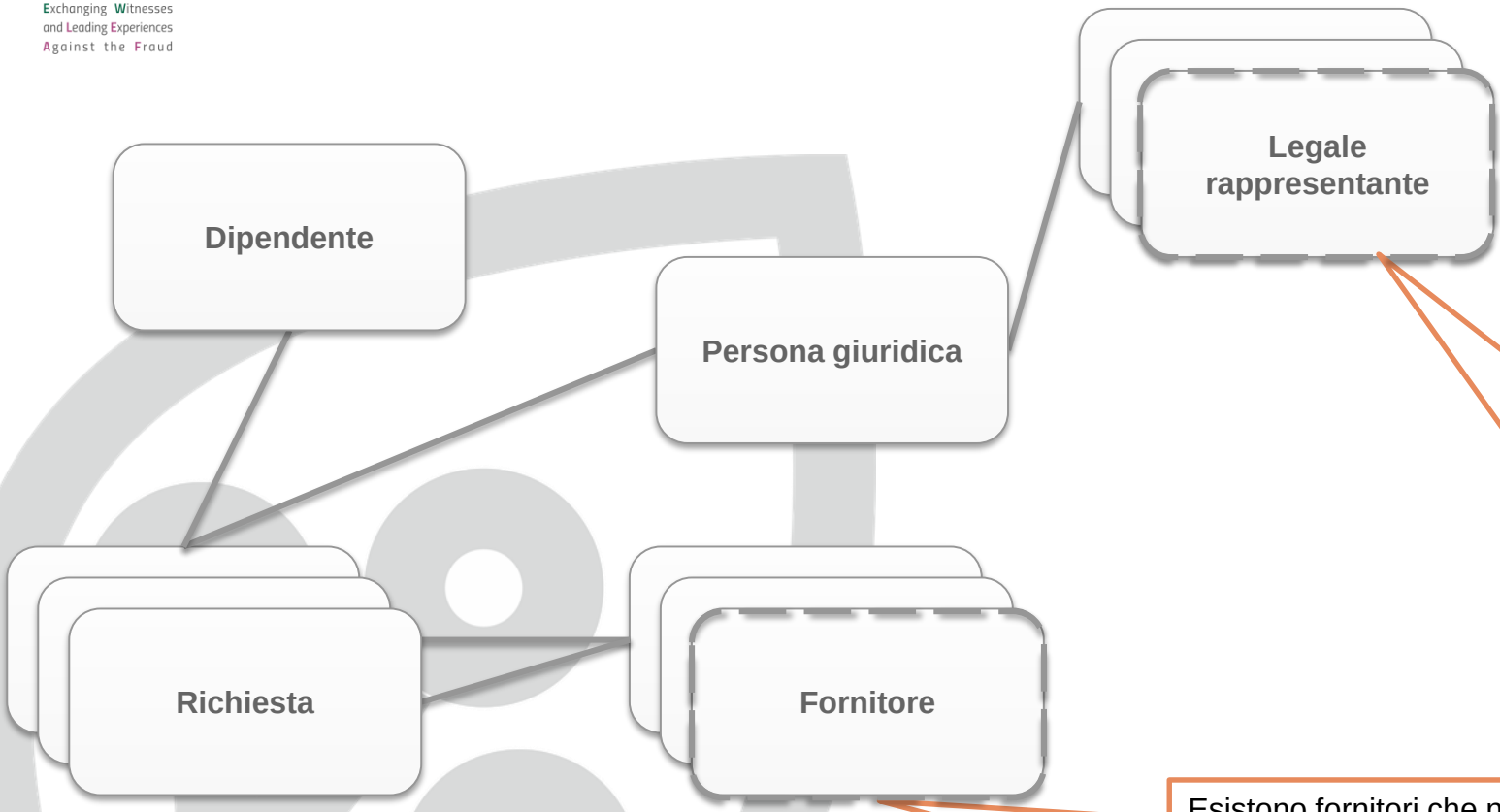


- **Falsi Positivi**: una richiesta corretta dà errore
- **Falsi Negativi**: una richiesta non corretta non dà errore

Le logiche di controllo a oggetti



Le logiche di controllo a oggetti



Esistono legali rappresentanti che hanno formulato più di una richiesta?

Esistono fornitori che non vengono mai menzionanti se non per una specifica richiesta?

Fogli di calcolo vs Database Relazionali

A NEW LEAF
Agricultural Network

Fogli di calcolo

vs

Database relazionali

Id Misura Prat	Id Domanda	Des Stato Domanda
12100AZ	2774979	NON FINANZIABILE
12100AZ	2774979	NON FINANZIABILE
12100AZ	2774979	NON FINANZIABILE
12100AZ	2779497	RICEVIBILE
12100AZ	2780086	RICEVIBILE
12100AZ	2780086	RICEVIBILE
12100AZ	2780086	RICEVIBILE
12100AZ	2780637	RICEVIBILE
12100AZ	2780637	RICEVIBILE
12100AZ	2781800	RICEVIBILE
12100AZ	2781800	RICEVIBILE
12100AZ	2781803	FINANZIABILE
12100AZ	2781803	FINANZIABILE
12100AZ	2781884	RICEVIBILE

Un foglio di calcolo, come Microsoft Excel, è un semplice strumento che può essere utilizzato per raccogliere, ordinate e analizzare diversi tipologie di dati.

Il foglio di calcolo può essere usato per semplici analisi e per rappresentare i risultati in modo relativamente poco complesso.

Id Misura Pratica	Id Domanda
12100AZ	2774979
12100AZ	2774979
12100AZ	2774979
12100AZ	2779497
12100AZ	2780086

Ragione Sociale	Id Domanda
AZIENDA AGRICOLA VIVAI	2774979
AZIENDA AGRICOLA VIVAI	2774979
AZIENDA AGRICOLA VIVAi	2774979
AZIENDA AGRICOLA CELLA	2779497
SOCIETA' AGRICOLA GIUSTI	2780086

Id Misura Pratica	Id Domanda	Ragione Sociale
12100AZ	2774979	AZIENDA AGRICOLA VIVAI
12100AZ	2774979	AZIENDA AGRICOLA VIVAI

Un database è uno «spazio» organizzato di informazioni e dati.

Qualsiasi insieme di dati omogenei, storicizzati in una base dati organizzata, può essere usato per effettuare delle analisi complesse che richiedoino correlazioni e differenti unioni..

Database relazionali - Introduzioni

I database relazionali sono categorie di basi dati (attualmente la maggiorparte) in cui tutti I dati sono categorizzati e storicizzati in “tabelle” originariamente chiamate “relazioni”.

- Una tabella è un insieme di dati suddivisi in colonne e righe
- Un database è un insieme di una o più tabelle in qualche modo collegate fra loro

ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	CITY	COUNTRY	Height
1	Albert	Lucas	London	England	184
2	Beatrice	Monroe	New York	USA	171
3	Charles	Jones	New York	USA	176
4	Diane	Mc Gregor	New York	USA	165

Al fine di interagire tra tabelle e campi, viene utilizzato un linguaggio di programmazione chiamato **SQL** (Standard Query Language).

SQL fornisce la sintassi per la creazione, ricezione, aggiornamento ed eliminazioni di specifici campi o informazioni.

A NEW LEAF
Agricultural Network
Exchanging Witnesses
and Leading Experiences
Against the Fraud

L’utilità dei database

I database sono progettati per la raccolta e l’analisi di grandi moli di dati:

- Utilizzano linguaggi adatti alla “data manipulation”
- Forniscoino funzioni specifiche per gestire aspetti critici come sicurezza, efficienza, disponibilità e backup

La maggior parte delle applicazioni in ambito business utilizzano, come layer sottostante, un database relazionale. I database sono, di fatto, la base per I processi di data analytic moderni.

Database relazionali - Query

Dalla tabella indicata in precedenza, se si volesse procedere con la determinazione delle persone che abitano a New York più alti di 170 cm si potrebbe utilizzare la seguente formula SQL:

```
Select *
From PEOPLE
Where CITY = ‘New York’ and height > 170
```

ID	FIRST_NAME	LAST_NAME	ADDRESS	CITY	Height	COUNTRY
2	Beatrice	Monroe		New York	171	
3	Charles	Jones		New York	176	

Ogni clausola utilizza un operatore di confronto, come l’ "uguale" (=) o "maggiore di" (>) utilizzato in questo esempio. Ovviamente, possiamo usare le condizioni che vogliamo all'interno della clausola in cui li collega tra loro con gli operatori logici AND e OR.

Relational Databases – Joining tables

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

Uno dei principi fondamentali di un database è quello di avere più tabelle, per organizzare le informazioni in modo efficiente ed efficace.

Per esempio si potrebbe avere una seconda tabella che contiene i numeri di telefono:

PHONE_ID	PERSON_ID	PHONE_TYPE	PHONE_NUMBER
1	1	Mobile_business	122548215
2	1	Mobile_personal	445431287
3	2	Home_personal	245482136
4	4	Mobile_business	545825315
5	4	Home_personal	785453568

Per associare il nome del proprietario di ciascun numero di telefono possiamo scrivere un'istruzione SQL JOIN

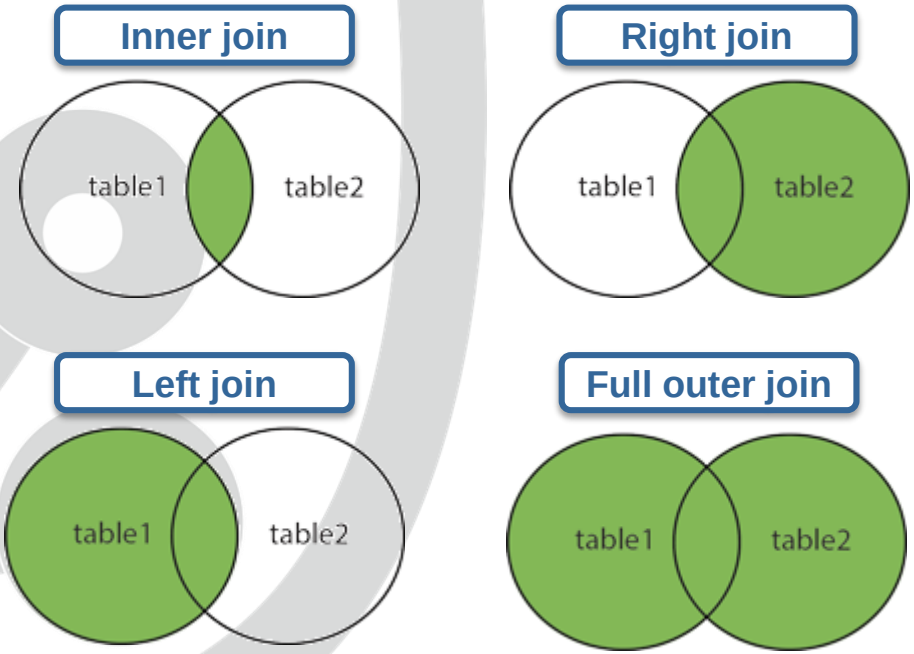
```
Select FIRST_NAME, LAST_NAME, PHONE_TYPE, PHONE_NUMBER
From PEOPLE as P join PHONE_BOOK as B
ON PEOPLE.PERSON_ID = B.PERSON_ID
```

FIRST_NAME	LAST_NAME	PHONE_TYPE	PHONE_NUMBER
Albert	Lucas	Mobile_business	122548215
Albert	Lucas	Mobile_personal	445431287
Beatrice	Monroe	Home_personal	245482136
Diane	Mc Gregor	Mobile_business	545825315
Diane	Mc Gregor	Home_personal	785453568

Relational Databases – Types of join

Ci sono diverse modalità di unione di due tabelle:

- Inner Join: righe che matchano in più tabelle
- Left join: tutte le righe nella tabella sinistra
- Right join: tutte le righe nella tabella estra
- Full outer join: tutte le righe, delle varie tabelle, unite in una sola collettiva



Relational Databases – Aggregazione

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

L'aggregazione è un'operazione comune quando si tratta di dati. Considerando questi dati, e se si ha la necessità di calcolare l'importo totale, si utilizzerà la funzione: **sum(<field>)**:

PURCHASE_ID	PURCHASE_TYPE	AMOUNT	DATE
1	cat_1	1000	2015/02/10
2	cat_3	1500	2015/03/16
3	cat_1	700	2015/02/22
4	cat_2	1400	2015/03/07
5	cat_3	400	2015/04/27
6	cat_3	1850	2015/05/08
7	cat_2	975	2015/05/21

```
Select SUM(AMOUNT)
From PURCHASES
```

TOT_AMOUNT
7825

SQL fornisce un vasto numero di operazioni di aggregazione come min, max, avg, stdev, etc.

```
Select SUM(AMOUNT), min(AMOUNT), max(AMOUNT)
From PURCHASES
```

TOT_AMOUNT	MIN_AMOUNT	MAX_AMOUNT
7825	400	1850

Relational Databases – Raggruppamento

A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

SQL permette di usare il gruppo per istruzione in combinazione con le funzioni di aggregazione per raggruppare set di risultati da una o più colonne.

Considerando sempre lo stesso esempio, e se si desiderasse avere i sub-totali per ogni voce *PURCHASE_TYPE* separatamente, si userebbe:

PURCHASE_ID	PURCHASE_TYPE	AMOUNT	DATE
1	cat_1	1000	2015/02/10
2	cat_3	1500	2015/03/16
3	cat_1	700	2015/02/22
4	cat_2	1400	2015/03/07
5	cat_3	400	2015/04/27
6	cat_3	1850	2015/05/08
7	cat_2	975	2015/05/21

```
Select PURCHASE_TYPE, SUM(AMOUNT)
From PURCHASES
GROUP BY PURCHASE_TYPE
```

PURCHASE_TYPE	TOT_AMOUNT
cat_1	1700
cat_2	2375
cat_3	3750

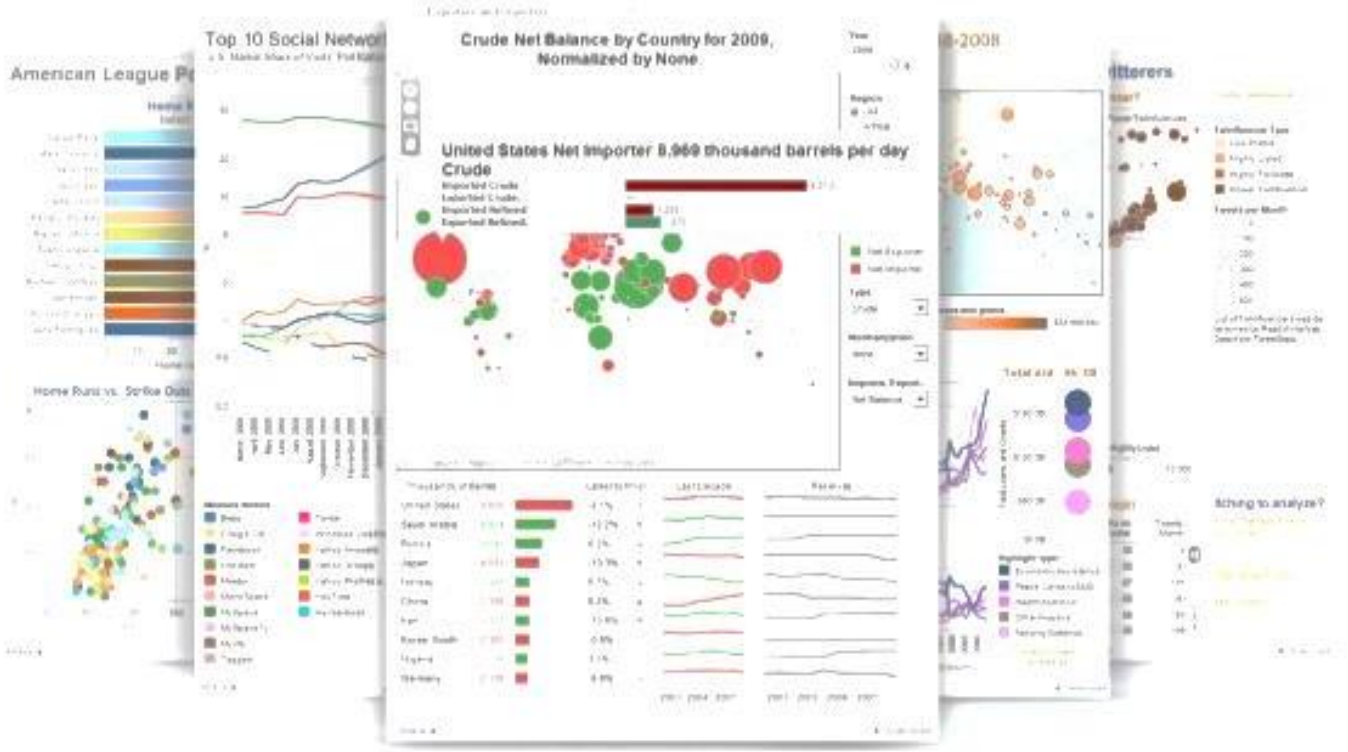
Quando si utilizza un gruppo dalla dichiarazione, i campi estratti nel select possono essere solo funzioni di aggregazione di campi utilizzati per il raggruppamento.

Dashboarding e processi decisionali

A NEW LEAF
Agricultural Network
Exchanging Witnesses
and Leading Experiences
Against the Fraud

Dashboarding

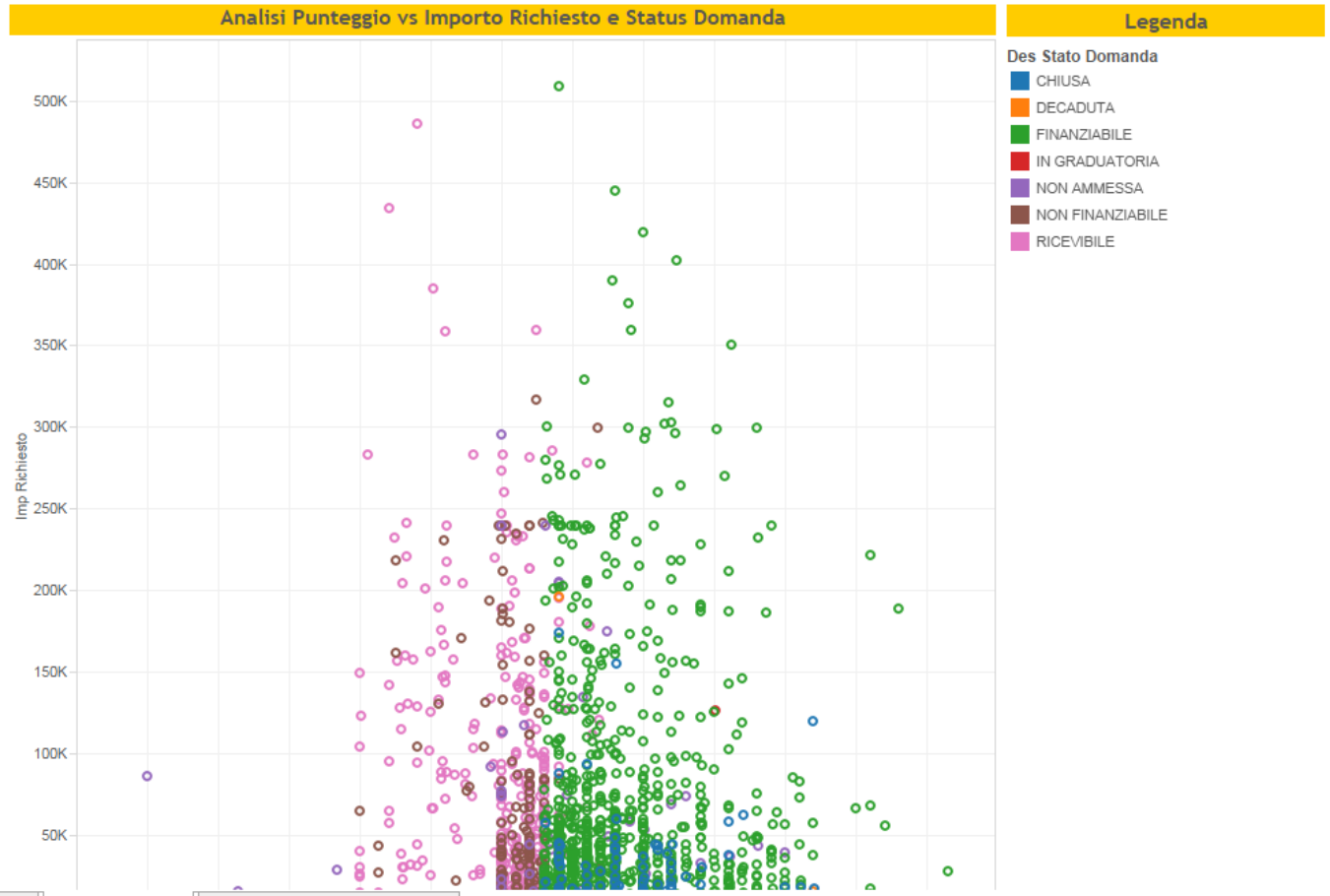
Tableau Software è uno dei software creato per analizzare velocemente e in modo visuale informazioni. Si può lavorare da semplici fogli di lavoro a complesse forme di visualizzazione che si possono comporre a formare dashboard interattive.



Dashboarding

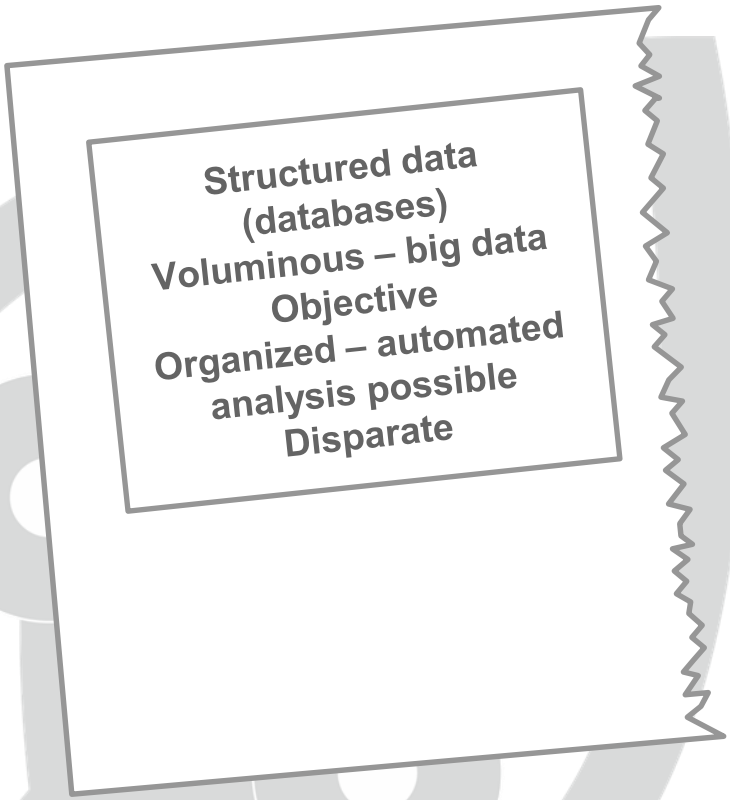
A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

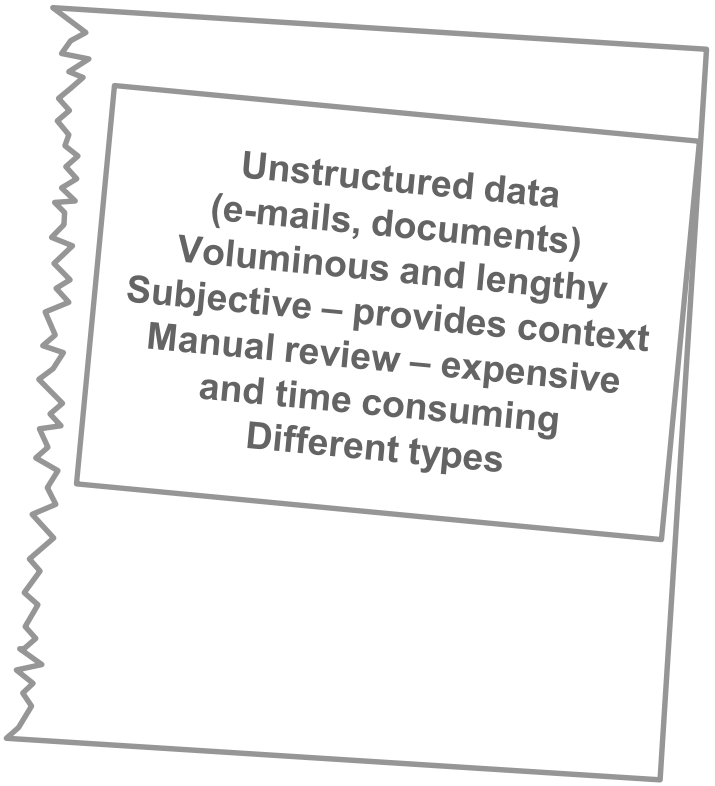
Visual Analysis



A NEW LEAF
Agricultural Network
Exchanging Witnesses
and Leading Experiences
Against the Fraud

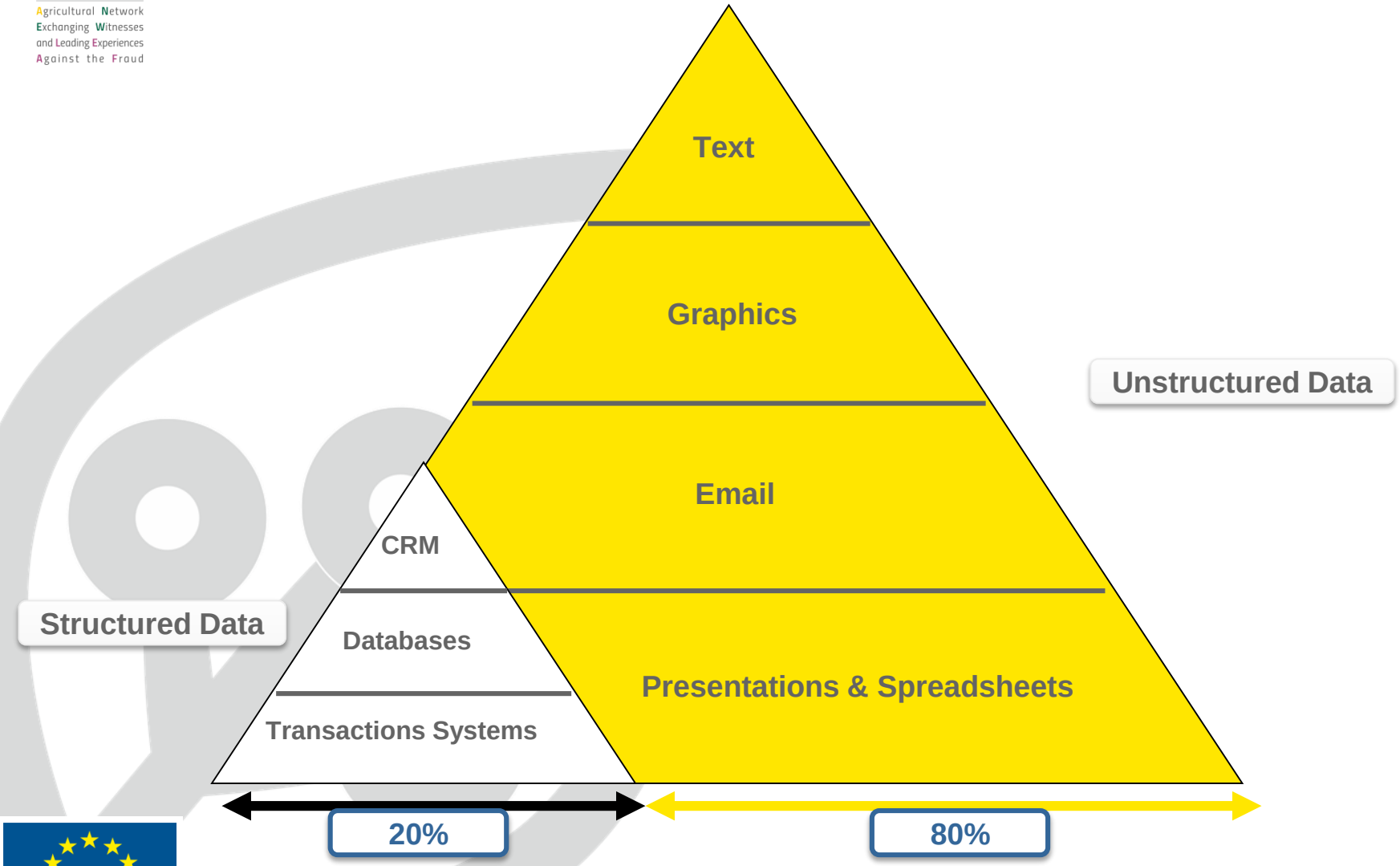
Dati strutturati e dati non strutturati





A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

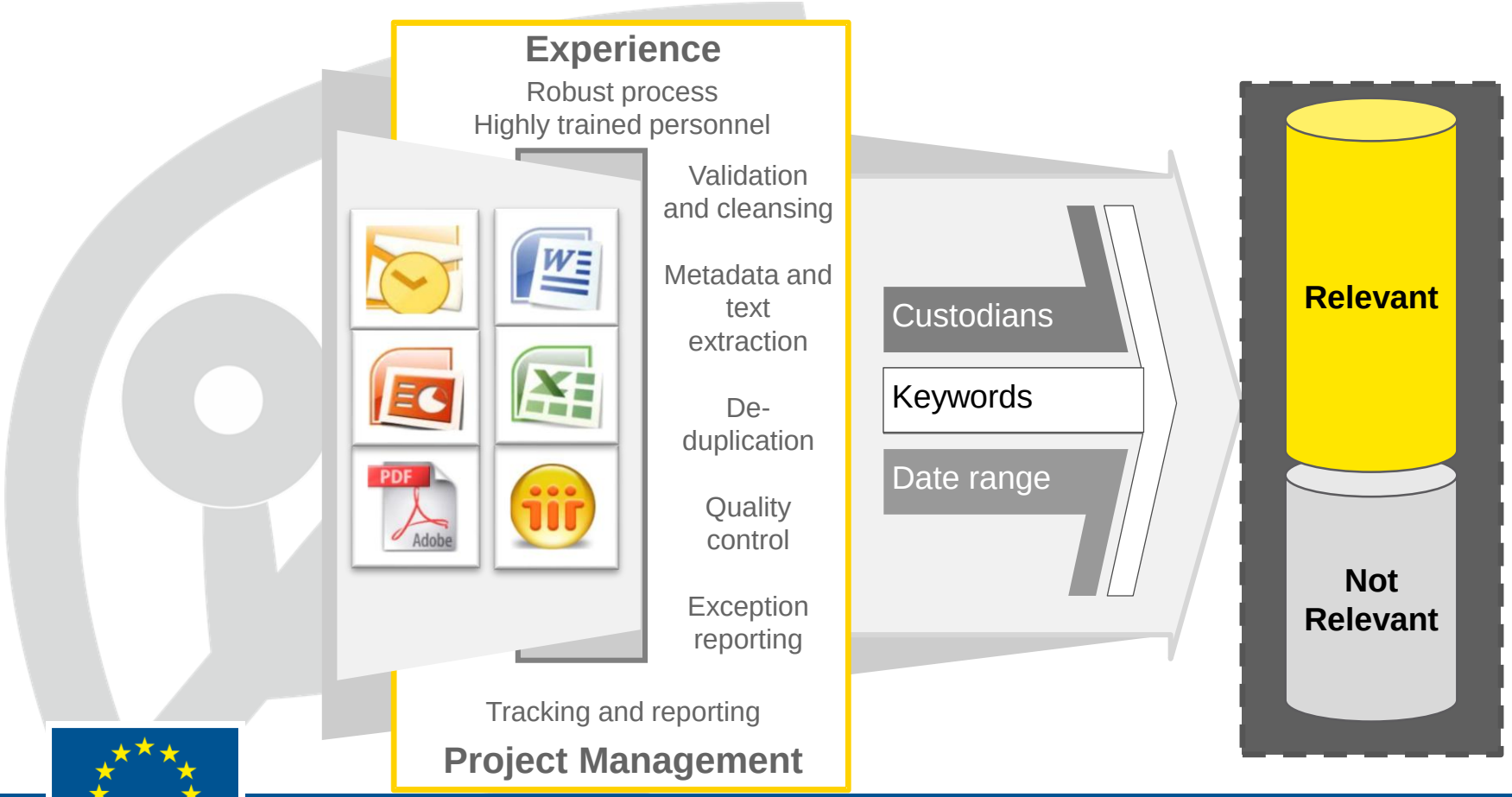
Ripartizione dei dati nelle moderne aziende



A NEW LEAF
Agricultural Network Exchanging Witnesses and Leading Experiences Against the Fraud

eDiscovery

Electronic Discovery: processo di identificazione, gestione, preservazioni, analisi e revisione che permette di produrre e presentare le informazioni non strutturate in modo che siano facilmente ricercabili e possano essere arrichiti con ulteriori informazioni

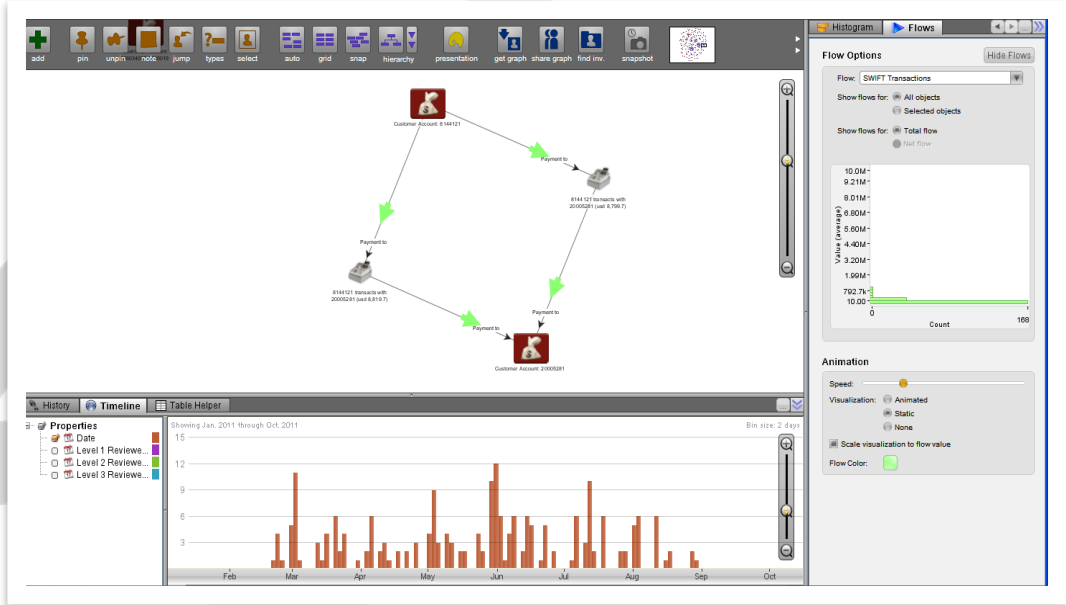


La Prossima frontiera– Link Analysis

A NEW LEAF
Agricultural Network

Fraud Data Analytics | **eDiscovery**

Output | Output

Link Analisys

- La link analysis analizza la relazione tra i vari elementi e ricostruisce le dipendenze.
- Le sorgenti che alimentano il sistema possono essere diverse (ad esempio transazioni anomali)