



L'automazione dei processi antifrode in una compagnia assicuratrice on line

Dott. Americo Costantini

Roma, 25/01/2014

Frode in assicurazione: qualsiasi azione, **di rilevanza penale**, finalizzata a cagionare un danno ingiusto (all'impresa) con conseguente profitto per l'autore della stessa.

Art. 642

Fraudolento danneggiamento dei beni assicurati e mutilazione fraudolenta della propria persona

Chiunque, al fine di conseguire per sé o per altri l'indennizzo di una assicurazione o comunque un vantaggio derivante da un contratto di assicurazione, distrugge, disperde, deteriora od occulta cose di sua proprietà, falsifica o altera una polizza o la documentazione richiesta per la stipulazione di un contratto di assicurazione è punito con la reclusione **da uno a cinque anni**.

Alla stessa pena soggiace chi al fine predetto cagiona a se stesso una lesione personale o aggrava le conseguenze della lesione personale prodotta da un infortunio o denuncia un sinistro non accaduto ovvero distrugge, falsifica, altera o preconstituisce elementi di prova o documentazione relativi al sinistro. Se il colpevole consegue l'intento la pena è aumentata. Si procede a querela di parte. Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano anche se il fatto è commesso all'estero, in danno di un assicuratore italiano, che eserciti la sua attività nel territorio dello Stato. Il delitto è punibile a querela della persona offesa.

13

Insomma,
Senza possibilità di dimostrare giudizialmente il
reato,

La frode non esiste



- Difficoltà nel provare la frode;
- Costi nel provare la frode;
- Tempi nel provare la frode.

Gli attributi che caratterizzano la Frode

“la frode è una dinamica di relazione adattiva che ha le caratteristiche di un gioco in cui un giocatore cerca, nel tempo, le modalità di azione in grado di aggirare o portare a suo favore le regole corrette e contrattualmente definite, col fine di ottenere un utile a scapito dell’altro giocatore o della società in cui si svolge tale relazione.”

(Luigi Catzola)

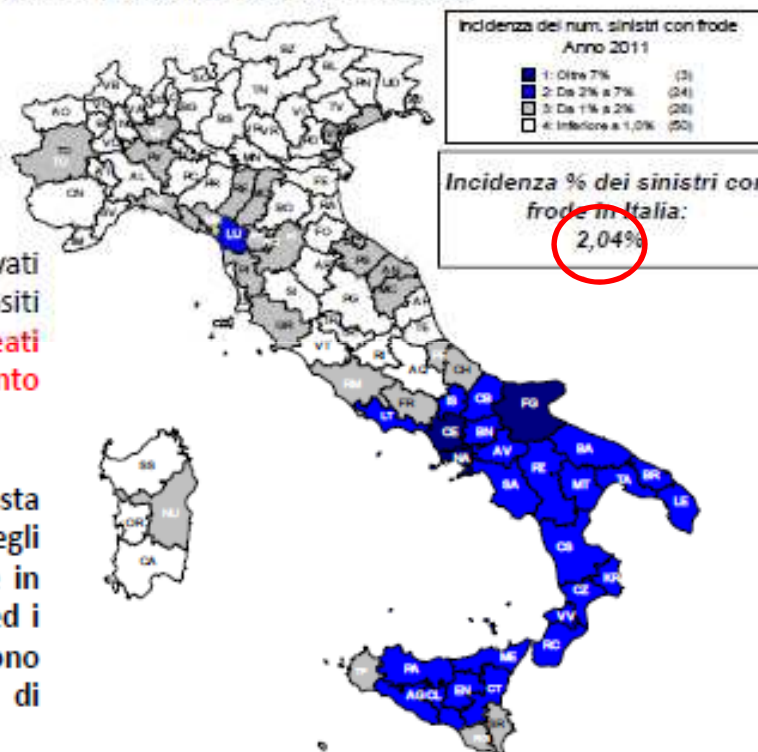


Le differenze territoriali nelle frodi

INCIDENZA DEL NUMERO DEI SINISTRI CON FRODE - ANNO 2011

Stando ai dati ufficiali rilevati dall'ISVAP, in Italia vengono censiti **solo i sinistri connessi a reati accertati nell'anno di accadimento del sinistro.**

Sfuggono pertanto da questa statistica le frodi accertate negli anni successivi, quelle realizzate in sede assuntiva, le speculazioni ed i tentativi di frode che si concludono con il ritiro della denuncia di sinistro.



Sinistri: 4 elementi chiave spingono in alto i costi

Sintesi dei risultati dello studio

Elementi chiave	Descrizione
1 Danni a persone	<ul style="list-style-type: none">Elevata incidenza contenziosi, che genera 45% sinistri in causa verso ~15% altri paesiAlti risarcimenti per il caso morte, 4x rispetto agli altri Paesi (649k€ vs. 138k€)Alto livello medio di danno non patrimoniale (50-60k€ vs.. 30-40k€ altri¹) e possibili beneficiari
2 Rischio stradale/ comportamenti	<ul style="list-style-type: none">Rischiosità della circolazione, 6,2 morti/Mdi km percorsi rispetto a 4,4 degli altri Paesi (+41%)Comportamenti pericolosi (es. 5x uso cellulare alla guida, 10% uso cinture posteriori vs 90%)Maggior incidenza motocicli, che a parità di chilometraggio hanno 2x incidenti e 10x morti
3 Frodi	<ul style="list-style-type: none">Incidenza frodi non rilevate 2x vs. altri Paesi, anche per limitato sviluppo strumenti di contrastoIncidenza veicoli non assicurati, 7-8%, 2-3x vs. altri Paesi, con basso livello di controlli/ sanzioniDiffusa presenza del colpo di frusta fino all'introduzione della Legge Monti, ora in riduzione
4 Danni a cose	<ul style="list-style-type: none">Basso tasso riparazione in reti convenzionate, -30/-40 p.p. rispetto ad altri PaesiStruttura mercato dei riparatori frammentata e meno efficiente

1. Stima di costo medio della componente di danno non patrimoniale per sinistri gravi con danno alla persona, i.e. >9 punti di invalidità permanente
Fonte: dati interni player assicurativi europei, ANIA, FFSA, GDV, UNESPA, ABI, analisi BCG

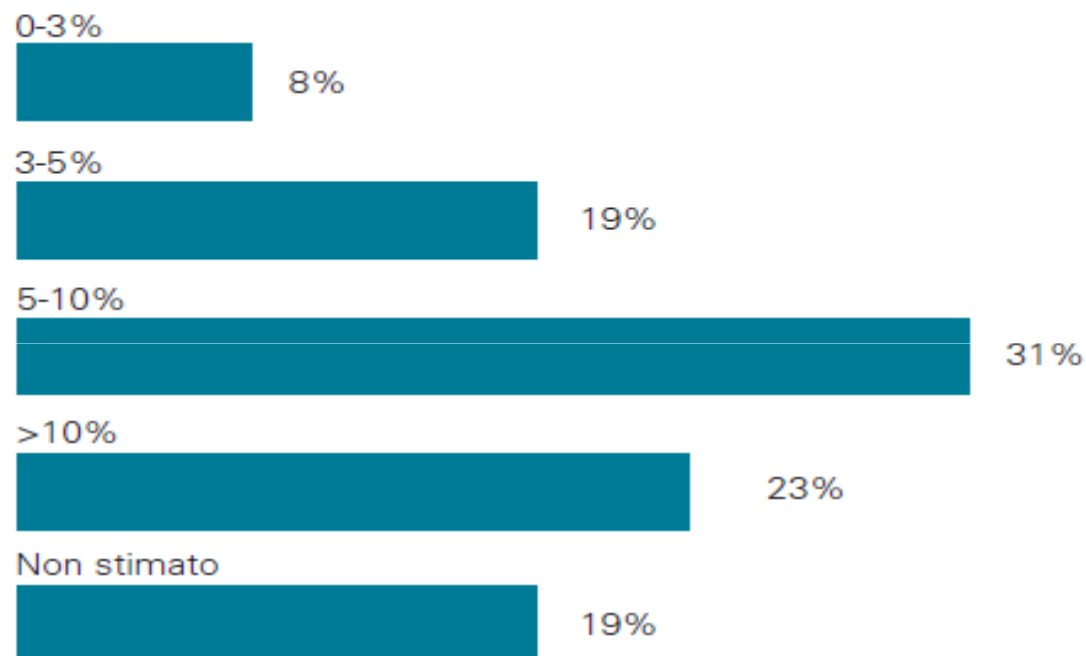
313901-00-ANIA -Presentazione finale -14Gen14_v8Stampa_v3.pptx

THE BOSTON CONSULTING GROUP

8

Grafico 3

Qual è la stima dell'incidenza delle frodi non accertate ('sommerse') sul totale dei sinistri denunciati? (*)



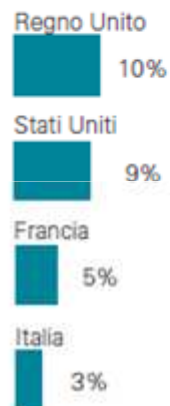
(*) numero frodi 'sommerse' / totale sinistri

Fonte: elaborazioni Ufficio Studi KPMG Advisory sulle risposte fornite dal campione

**2 % di frodi sul totale dei sinistri
DICHIARATE**

**10 % di frodi sul totale dei sinistri
EFFETTIVE**

Dati europei:



Evidente sottovalutazione del fenomeno delle frodi

Nazione	Danni con lesioni alla persona ogni 100 sinistri
ITALIA	21,0
SPAGNA	17,8
SVEZIA	16,3
AUSTRIA	10,0
FRANCIA	10,0
GERMANIA	9,8
PORTOGALLO	7,2
NORVEGIA	6,8
POLONIA	5,5
GRECIA	4,0

- **Costo delle frodi pari ad almeno l'8-10% del costo dei sinistri** (in alcune aree dove ha senso focalizzare l'attività questa percentuale schizzerebbe verso l'alto)



Una compagnia con una base di polizze attive di 500.000, un premio medio di 450 € e un S/P dell'80%, avrebbe nel suo conto tecnico una voce nascosta dovuta alle frodi pari a **18.000.000 €**



8 punti di Loss Ratio!



Qual è il maggiore effetto delle frodi sulla gestione della Compagnia?
(consentite più risposte)

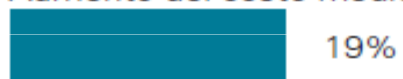
Creazione circolo vizioso: frode – aumento costi – aumento tariffe



Impatto complessivo sul risultato tecnico



Aumento del costo medio dei sinistri



Impatto sulle riserve



Altro



Fonte: elaborazioni Ufficio Studi KPMG Advisory sulle risposte fornite dal campione

TRADIZIONE

Approccio basato sulla **discrezione**:

- scoperta della frode dovuta a sospetto del liquidatore intuitivo;
- Gestione del caso sospetto come semplice allocazione a liquidatori skillati (c.d. Area Speciale).

INNOVAZIONE

Approccio basato sulla **automazione**:

- scoperta della frode tramite strumenti automatici:
 - Score probabilistico;
 - Regole deterministiche;
 - +
 - segnalazione del liquidatore intuitivo.
- Gestione della frode:
 - Analisi dei fraud analysts interni;
 - Allocazione a liquidatori skillati;
 - Procedure specifiche di tracking dell'attività antifrode.

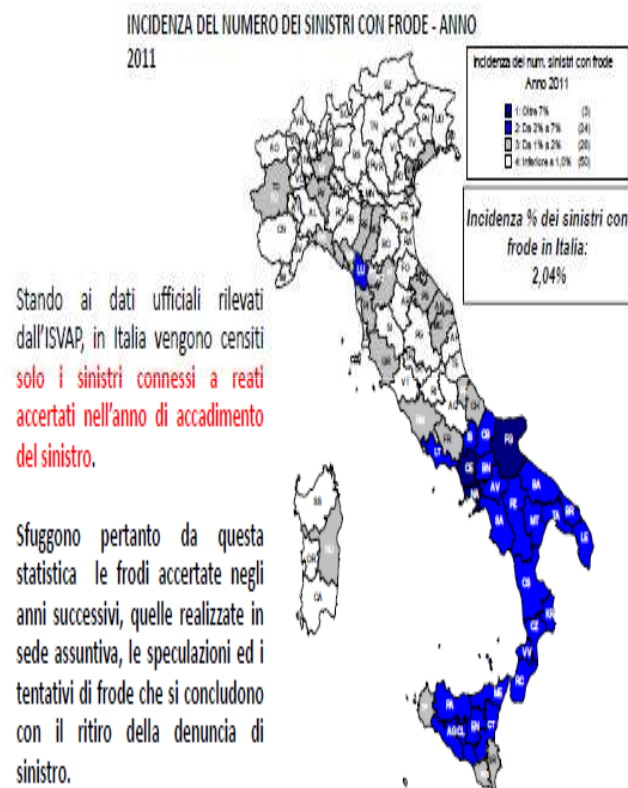
Si può davvero utilizzare un approccio *automation based* nel settore delle frodi assicurative?

Critiche principali a questo approccio:

- Nessuna macchina può ragionare come un cervello umano;
- Ci sono troppi dettagli che alla macchina sfuggono;
- Per scoprire le frodi ci vuole “fiuto”;
- «Solo io che sto tutto il giorno immerso nelle pratiche posso capire se è una frode o no».



Le differenze territoriali nelle frodi



La sola distribuzione territoriale dimostra che la frode assicurativa segue degli **schemi** influenzati culturalmente e socialmente.

Come ogni insieme di tecniche, anche quelle assicurative hanno delle lacune, delle aree di rischio, che il frodatore può occupare se segue un giusto **metodo**.

Come ogni tipologia di frode complessa, quella assicurativa viene fatta tra **soggetti** che collaborano, **in relazione tra loro**.

Cultura del dato: se si riesce ad avere una banca dati che archivia in maniera strutturata la mole di informazioni richieste, alcuni strumenti saranno in grado di predire la frode alla luce dell'evento e dei soggetti coinvolti

Gli attributi che caratterizzano la Frode

Perché la Frode è un processo "complesso"

Relazione Adattiva	→ I soggetti sono importanti, però, il focus non è sui soggetti ma sul legame tra i 2 o più soggetti: occorre ricordare che relazione e soggetti evolvono insieme
Gioco	→ C'è una posta, un premio e il rischio di perdere, c'è un aspetto soggettivo , emozionale, personale che occorre prendere in considerazione
Tempo	→ Esiste una dinamica , occorre considerare che si costruiscono azioni nel tempo , nulla è statico NÉ stazionario
Azione	→ Le azioni adattive rappresentano gli elementi che costruiscono la relazione , occorre perciò disporre di criteri adattivi di valutazione e classificazione
Regole	→ Le azioni possibili sono regolamentate da contratto e legge, occorre comprendere cause, debolezze e riadattare le regole al cambio degli schemi di azione
Fine	→ Esiste un progetto, occorre capire i meccanismi dell'agire che sono studiati a tavolino e non basati sul caso
Utile	→ L'obiettivo del frodatore è ricevere un utile a scapito di altri, attuando azioni adattive alle dinamiche che cambiano, occorre capire le logiche del frodatore
Società	→ La portata del danno può avere effetti più devastanti di quelli apparentemente possibili

Il frodatore "assicurativo"

Le frodi assicurative sono eventi spesso organizzati da più persone (avvocati, medici, testimoni)

La posta in gioco è il risarcimento, o un minor premio pagato

La frode assicurativa è un fenomeno che evolve nel tempo

Ad ogni strategia di contrasto il frodatore adotta nuove tecniche

Il frodatore attacca la compagnia dove è debole (vincoli normativi, orientamenti della giustizia)

La frode assicurativa è forse un evento casuale, non progettato?

Il frodatore agisce forse senza un piano o una logica?

Vedi tariffa

Il frodatore “assicurativo”

Le frodi assicurative sono eventi spesso organizzati da più persone (avvocati, medici, testimoni)

La posta in gioco è il risarcimento, o un minor premio pagato

La frode assicurativa è un fenomeno che evolve nel tempo

Ad ogni strategia di contrasto il frodatore adotta nuove tecniche

Il frodatore attacca la compagnia dove è debole (vincoli normativi, orientamenti della giustizia)

La frode assicurativa è forse un evento casuale, non progettato?

Il frodatore agisce forse senza un piano o una logica?

Vedi tariffa

• Il frodatore “assicurativo” ha le stesse caratteristiche di qualunque altro frodatore;

→
• La frode assicurativa si muove e sviluppa secondo le leggi di qualunque tipologia di frode.

Che tipo di strumenti informatici abbiamo per l'individuazione **e la gestione** delle frodi?

Classificatore: strumento che, tramite l'uso di algoritmi predittivi di varia natura, classifica ogni pratica (un finanziamento, un sinistro, una polizza) secondo un certo livello di rischio frode.



Gestionale: vero e proprio sistema informatico con interfaccia grafica e funzionalità articolate che serve per la gestione della pratica segnalata dal classificatore come a rischio frode.



La creazione di un gestionale antifrode: il business case

Se si decide di puntare ad un sistema antifrode come strumento di prevenzione e lotta alle frodi, bisogna dimostrare che esso è **conveniente**



Che ci farà guadagnare/risparmiare più di quanto costa nel medio-lungo periodo.

Come determinare il ROI di un investimento di questo genere?
Con un business case che dimostri che il sistema funziona e **a quanto ammonta l'impatto economico delle sue performance.**



Saving in inglese vuol dire risparmio; è un indicatore di performance essenziale (anche se non esaustivo) nell'antifrode assicurativa

ANTIFRODE SINISTRI

Contrasto a sinistri fraudolenti



Riservato al momento della scoperta delle frode –
Pagato –
costi investigativi =

Saving

ANTIFRODE ASSUNTIVA

Verifica dei dati dichiarati e dell'identità del soggetto



Premio pagato -
Quotazione con dichiarazioni false o reticenti -
costi investigativi =

Saving

Oppure (se il cliente decide di non assicurarsi o in caso di annullo della polizza)

LR ipotizzato -
Premio non incassato -
costi investigativi =

Saving

Art. 1892 Dichiarazioni inesatte e reticenze con dolo o colpa grave

Le dichiarazioni inesatte e le reticenze del contraente, relative a circostanze tali che l'assicuratore non avrebbe dato il suo consenso o non lo avrebbe dato alle medesime condizioni se avesse conosciuto il vero stato delle cose, sono causa di annullamento (1441 e seguenti) del contratto quando il contraente ha agito con dolo o con colpa grave. L'assicuratore decade (2964 e seguenti) dal diritto d'impugnare il contratto se, entro tre mesi dal giorno in cui ha conosciuto l'inesattezza della dichiarazione o la reticenza, non dichiara al contraente di volere esercitare l'impugnazione.

L'assicuratore ha diritto ai premi relativi al periodo di assicurazione in corso al momento in cui ha domandato l'annullamento e, in ogni caso, al premio convenuto per il primo anno. Se il sinistro si verifica prima che sia decorso il termine indicato dal comma precedente, egli non è tenuto a pagare la somma assicurata.

Se l'assicurazione riguarda più persone o più cose, il contratto è valido per quelle persone o per quelle cose alle quali non si riferisce la dichiarazione inesatta o la reticenza (1932).

Art. 1893 Dichiarazioni inesatte e reticenze senza dolo o colpa grave

Se il contraente ha agito senza dolo o colpa grave, le dichiarazioni inesatte e le reticenze non sono causa di annullamento del contratto, ma l'assicuratore può recedere dal contratto stesso, mediante dichiarazione da farsi all'assicurato nei tre mesi dal giorno in cui ha conosciuto l'inesattezza della dichiarazione o la reticenza.

Se il sinistro si verifica prima che l'inesattezza della dichiarazione o la reticenza sia conosciuta dall'assicuratore, o prima che questi abbia dichiarato di recedere dal contratto, la somma dovuta è ridotta in proporzione della differenza tra il premio convenuto e quello che sarebbe stato applicato se si fosse conosciuto il vero stato delle cose.

Messaggi sul territorio: a volte ha senso contrastare persino un CARD gestionario con un *incurred* negativo, se coinvolge soggetti recidivi o pericolosi;

Rapporto tra salvato e salvabile: un saving molto alto in termini assoluti potrebbe nascondere performance insoddisfacenti se in realtà il salvabile (il totale riservato dei sinistri in gestione all'Area speciale) è proporzionalmente molto superiore;

Costo manodopera: i costi investigativi della slide precedente fanno riferimento agli accertatori sul territorio; non viene misurato nel saving il costo dei dipendenti.

Come calcolare il maggior saving generabile con il supporto del sistema antifrode? Partiamo dal momento t_0 , prima del quale in azienda l'attività antifrode si è svolta senza ausilio di sistemi di alcun tipo

BAD

Pratiche riconosciute come fraudolente dalla Compagnia.

GOOD

**Pratiche riconosciute come legittime dalla Compagnia?
Non nel mondo assicurativo!**

Un'impresa assicuratrice potrebbe aver subito migliaia di frodi senza essersene mai accorta.

Non c'è un epifenomeno oggettivo della frode.

I good sono
Le pratiche non riconosciute come fraudolente

- a t_0 l'azienda decide di testare un classificatore antifrode, per vedere come funziona e se è in grado di generare profitti;
- Il classificatore si addestra su una parte del dataset, detta di *training*, di cui conosce good e bad, e poi viene testato ciecamente sulla parte restante dei dati, detta di *test*.



Validazione del cassificatore antifrode

classe	numero pratiche Classificate da NS	Numero pratiche Classificate cumulate	Allarmi non eventi	Allarmi eventi	Sospese segnalate dal FROD CHECK	Bad NS cumulate
			GOOD NS Falsi Positivi	Bad NS Veri Positivi		
1	6444	3.75%	4210	2234	1181	2234
2	6413	7.49%	5327	1086	292	3320
3	6692	11.38%	5959	733	108	4053
4	6795	15.34%	6251	544	61	4597
5	6893	19.35%	6422	471	45	5068
6	8701	24.42%	8238	463	35	5531
7	10433	30.49%	9987	446	28	5977
8	10425	36.57%	10070	355	15	6332
9	10471	42.66%	10204	267	11	6599
10	10507	48.78%	10268	239	11	6838
11	8764	53.88%	8577	187	10	7025
12	10495	59.99%	10326	169	15	7194
13	10490	66.10%	10348	142	9	7336
14	14067	74.29%	13930	137	11	7473
15	12349	81.48%	12239	110	4	7583
16	22934	94.84%	22831	103	7	7686
17	8865	100.00%	8839	26	2	7712
Totale Pratiche	171738		164026	7712	1845	

BAD Segnalate dal filtro del Cliente

Nell'assicurativo non siamo in grado di stabilire a priori che quei casi siano dei falsi positivi, perché non abbiamo la certezza che siano dei negativi. Come fare?

BAD Segnalate dal filtro che si propone

BAD della compagnia

Misurare la percentuale di veri positivi sul totale delle frodi:

Nel migliore dei casi avremo un TPR del **100%**

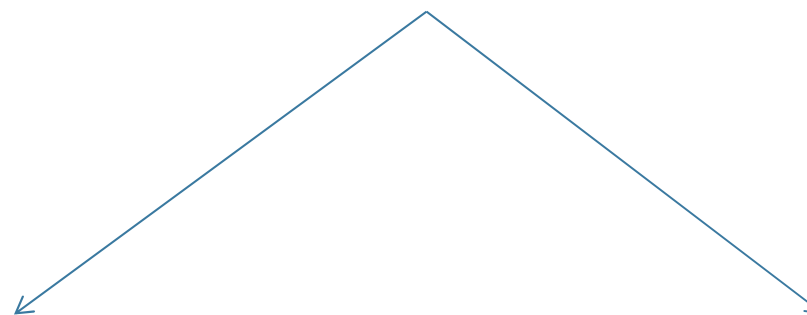
↓
Il classificatore è in grado di individuare tutte le frodi che individua anche la Compagnia

↓
Valore aggiunto del classificatore?

Identificazione preventiva

GOOD ma allarmi del classificatore

Falsi positivi? Non necessariamente!
Come capirlo?



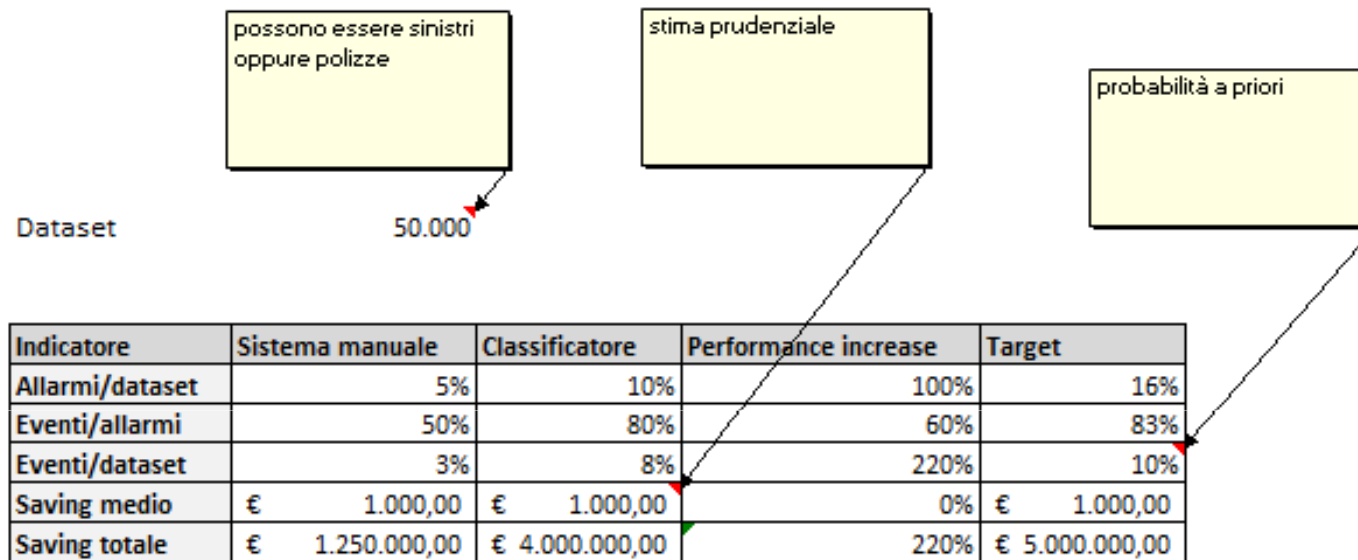
Validazioni manuali

Distribuzioni di frequenza per indicatori indiretti(proxy) di rischio frode

Valore aggiunto?
Frodi che prima la compagnia non era in grado di identificare verranno contrastate!

Cluster	Av	Claim	Lag	
	ACosto medio	Frequenza	LR	Tardività
0-9	1.662	7,99	33,30	16,085506
10-19	1.916	8,65	41,88	17,519861
20-29	1.608	10,23	40,75	17,330479
30-39	1.813	13,63	61,86	19,155015
40-49	1.530	19,67	74,29	18,199812
50-59	1.728	28,64	120,79	16,363636
60-69	1.613	42,75	164,65	21,992459
70-79	3.170	80,62	566,06	31,285313

Saving del classificatore antifrode nell'RCA



In questo modello non vengono calcolati:

- lo sforzo del fraud analyst nell'analizzare i falsi positivi;
- il mancato premio dei falsi positivi in fase assuntiva, giacché vigendo l'obbligo a contrarre non possiamo rifiutare la sottoscrizione.

L'esigenza di un gestionale antifrode

Perché serve un gestionale antifrode?

Perché oltre a migliorare le performance di individuazione un'impresa dovrebbe **migliorare le performance di gestione, sia in termini di efficacia che di tempistiche.**

Quel saving medio deve aumentare!



- **Interfaccia grafica** per una visualizzazione immediata degli indicatori di frode;
- Strumenti di **rappresentazione geografica** (geolocalizzazione) dell'evento fraudolento;
- Tool di **tracking delle valutazioni** eseguite dal fraud analyst e delle scoperte fatte;
- Rappresentazione visiva dei **link** tra l'evento fraudolento e altri eventi;
- Gestione (creazione, manutenzione, cancellazione) di **liste**.





- ❑ **Bad Definition:** identificazione precisa di cosa considerare «cattivi - BAD» o, comunque, meritevoli di essere identificati
- ❑ Obiettivo della **Bad Definition** è l'individuazione delle'evento criminologico ad alto rischio che porta a etichettare alcuni comportamenti come BAD. I dati conclusivi che identificano tali comportamenti, conclamati e individuati nei dati storici, sono denominati dati TARGET.
- ❑ I modelli di scoring devono identificare l'insieme di dati Target in modo affidabile: significa comprendere le relazioni tra i valori delle variabili e quindi dedurre le regole che permettono di classificare i dati forniti da un soggetto non visto in precedenza.
- ❑ La **Bad Definition** permette di assegnare un'etichetta che indica BAD o GOOD, ai dati di ogni richiesta appartenente al dataset storico di cui si dispone.
Ciò permette di addestrare i modelli da impiegare a classificare i dati ad una delle due classi assegnate.

Approfondimento: gli indicatori di frode

Gli indicatori di frode nel mondo assicurativo si possono distinguere in 3 tipologie:

Indicatori basati sull'evento

- Indicatori tipici del mercato, basati sulle falle sistemiche del settore (regolamenti, struttura compagnie) e sugli strumenti a disposizione del frodatore;
- Indicatori contingenti, basati su un trend geografico e attuativo contingente.

Indicatori basati sul profilo

- Profilo statisticamente ad alto rischio (a prescindere dalla dinamica dell'evento);
- Tali indicatori possono essere processati in parte, anche se senza finalità operative, in fase di assunzione.

Indicatori basati sulla storia

- Presenza in liste;
- Correlazioni con altri soggetti fraudolenti.

Approfondimento: gli indicatori di frode

Bottom-up: indicatori **data driven** individuabili tramite tecniche di data mining

		Raw Data				Modeled Data			Selected		
Variables		EE	Features	Frequency	Relativity	Features	Frequency	Relativity	Remainder	Selected	Score
Years Licensed	8 or Less	1,116	266	0.24	1.61	288	0.26	1.74	0.92	1.43	12
	9 to 19	1,075	145	0.13	0.91	133	0.12	0.84	1.09	1.00	0
	20 or More	1,205	92	0.08	0.52	82	0.07	0.46	1.13	0.79	-8
	Total	3,397	503	0.15	1.00	503	0.15	1.00	1.00	1.07	
Vehicle Age (max)	5 or Less	881	76	0.09	0.58	55	0.06	0.42	1.38	0.70	-12
	6 to 10	1,133	125	0.11	0.75	122	0.11	0.73	1.02	0.84	-6
	11 or More	1,383	302	0.22	1.47	326	0.24	1.59	0.93	1.43	12
	Total	3,397	503	0.15	1.00	503	0.15	1.00	1.00	1.04	
Territory	Baltimore	1,345	350	0.26	1.76	352	0.26	1.77	1.00	1.72	18
	Other	2,052	153	0.07	0.50	151	0.07	0.50	1.01	0.58	-18
	Total	3,397	503	0.15	1.00	503	0.15	1.00	1.00	1.03	
Gender	Male	1,918	214	0.11	0.75	210	0.11	0.74	1.02	0.79	-8
	Female	1,479	289	0.20	1.32	293	0.20	1.34	0.99	1.31	9
	Total	3,397	503	0.15	1.00	503	0.15	1.00	1.00	1.01	
ERS	Coverage	1,736	342	0.20	1.33	333	0.19	1.29	1.03	1.23	7
	No Coverage	1,661	161	0.10	0.65	170	0.10	0.69	0.95	0.81	-7
	Total	3,397	503	0.15	1.00	503	0.15	1.00	1.00	1.03	
Lag Qt to Bind	0	1,865	216	0.12	0.78	227	0.12	0.82	0.95	0.86	-5
	1+	1,532	287	0.19	1.27	276	0.18	1.22	1.04	1.16	5
	Total	3,397	503	0.15	1.00	503	0.15	1.00	1.00	1.00	

The frequency differences for some of the variables such as Years Licensed, Vehicle Age, and Territory,

Bottom-up: indicatori “imposti” dall’esperienza e dal fraud risk assessment

- anomalo ed ingiustificato numero di veicoli assicurati dal medesimo contraente,
- anomalo numero di sostituzioni di veicolo sullo stesso contraente,
- alta sinistrosità dei veicoli assicurati,
- omessa denuncia del sinistro o eccessivo ritardo della stessa,
- riapertura del sinistro per sopravvenute richieste di danni da parte di un trasportato non segnalato in denuncia,
- anomala dinamica dei sinistri,
- coinvolgimento di veicoli vetusti con danni notevoli,
- posizione economica del richiedente (nullatenente proprietario di veicolo di elevato valore),
- comportamento delle persone coinvolte (pressioni, minacce velate o palesi),
- inusuale assunzione di piena responsabilità di una delle parti coinvolte,
- esistenza di rapporti di lavoro, di parentela o di conoscenza fra le persone coinvolte, non segnalati dal danneggiato
- apparente discordanza tra danni accertati e dinamica denunciata,
- coinvolgimento di veicoli di seconda mano immatricolati in provincia diversa da quella di residenza,
- evidenza allo SSRC di un'anomala frequenza di sinistri con controparti diverse da autoveicoli,
- denuncia di sinistro avvenuto entro breve tempo dalla decorrenza della garanzia,
- indisponibilità dei veicoli coinvolti alle operazioni peritali prima delle riparazioni,
- eccessiva insistenza del danneggiato per un immediato pagamento del danno o per il raggiungimento di una soluzione di compromesso
- anomala ricorrenza dei luoghi di accadimento dei sinistri.

esempio

Scansione documentale?

Dati di
portafoglio

Documenta
zione
cartacea

Validazioni
interne

Banche
dati
esterne

~~Validazioni
esterne~~

Document
azione
fotografica



WEB



Car crash with victims, driving under influence. During the court case the driver hoping for probation.



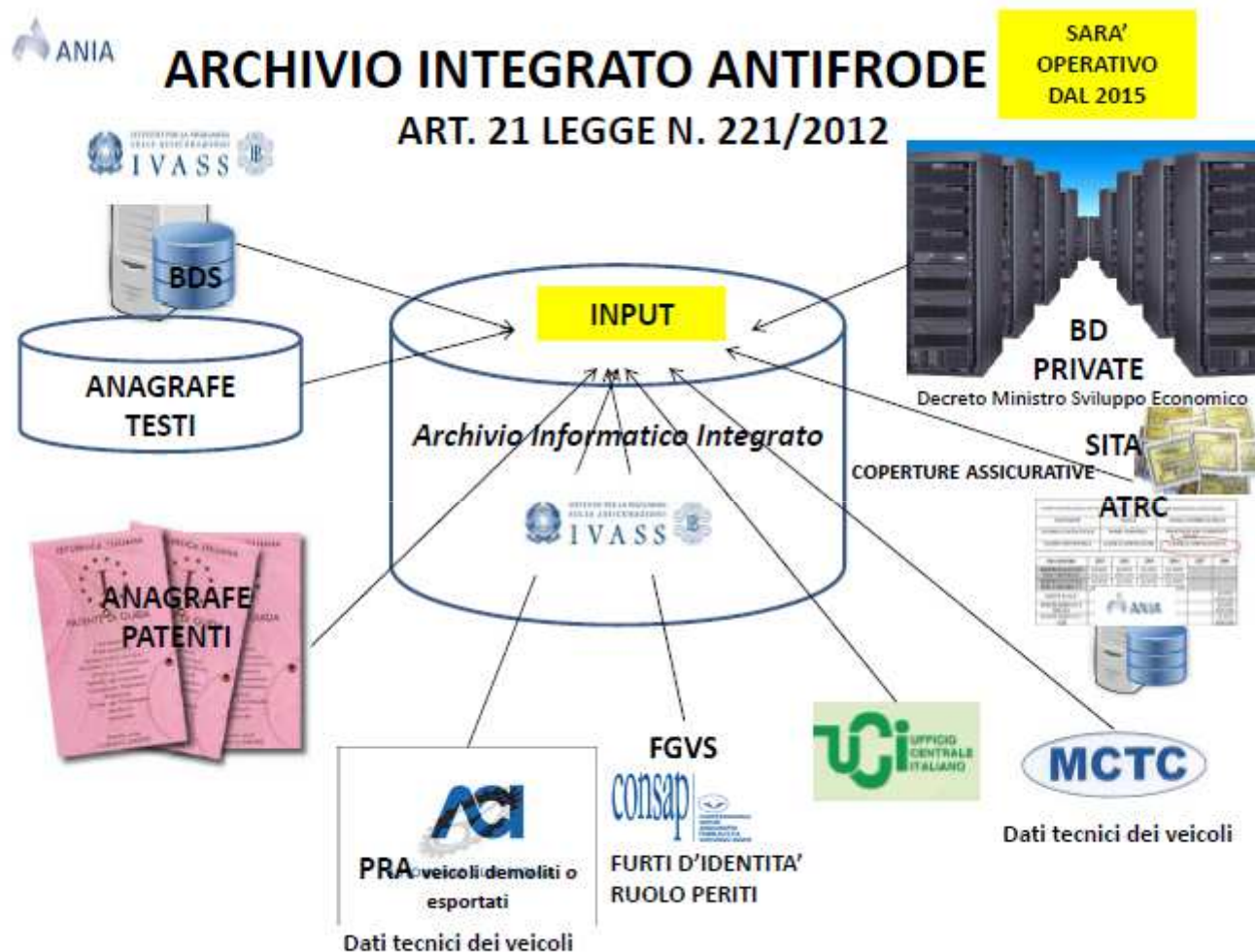
MySpace photos of drinking party on same day. Sentenced her 5 years to prison.

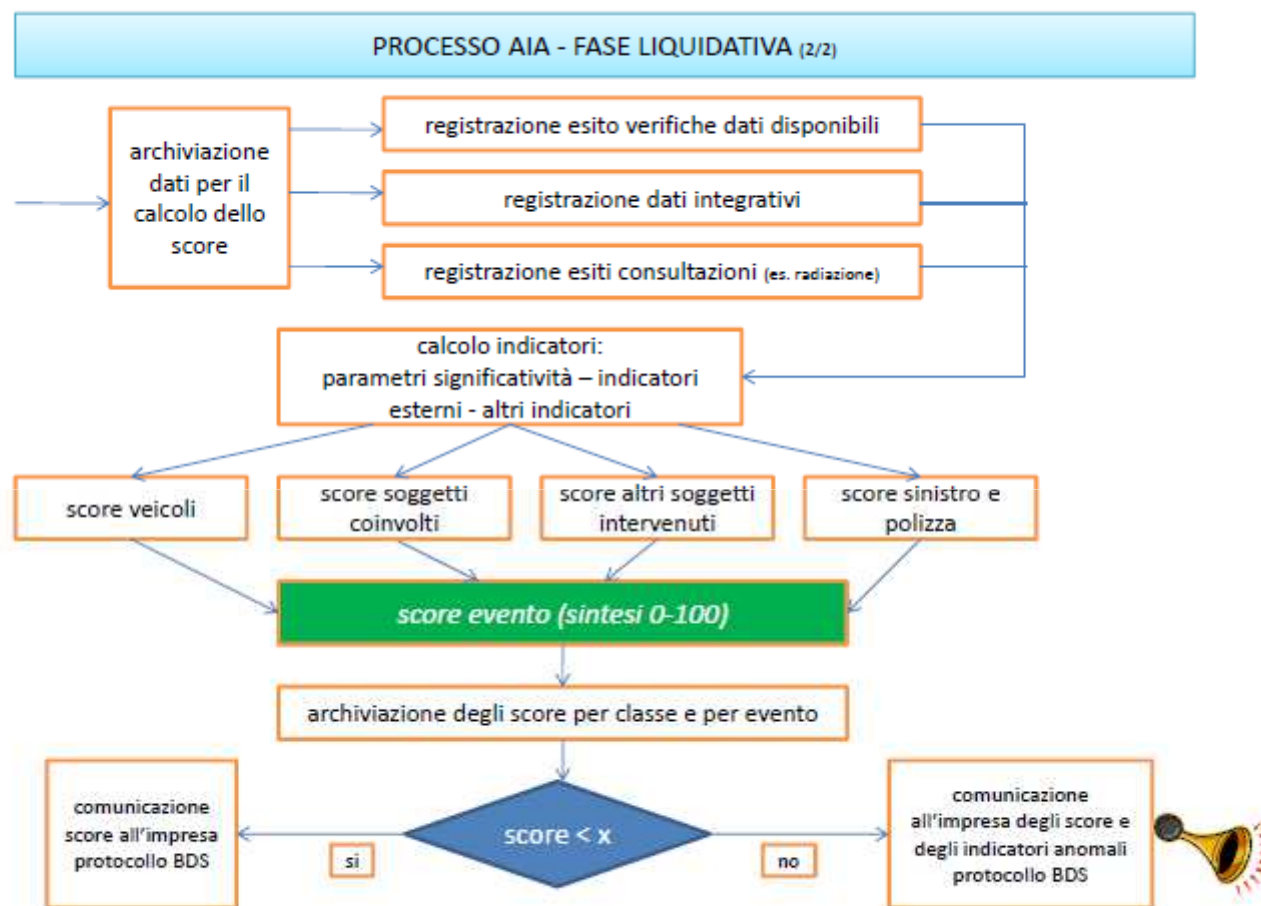


An employee had claimed a knee injury and was requesting payment of medical bills as well as wage loss from work.



Facebook account proved a lack in injury, although the claimant had previously filed for workers' compensation.







Come valorizzare al meglio questi dati?

Lo score AIA sarà sicuramente utile per avere l'avallo a gestire una pratica in maniera non ordinaria.

Tuttavia una compagnia innovativa non può fondare la sua struttura di intelligence solo su indicatori eterodiretti, perché:

- non tengono conto della specificità del portafoglio di ogni compagnia;
- non tengono conto dei processi in atto in ogni compagnia;
- senza skills specifiche all'interno della compagnia queste informazioni sarebbero "subite" più che gestite;
- AIA rimane pur sempre solo un classificatore, non aiuta nella comprensione e gestione del caso specifico.



Affiancare a questo score un processo di fraud identification and management interno

La banca Dati Sinistri Ivass è il primo caso di banca dati condivisa da tutte le compagnie italiane finalizzata alla lotta alle frodi.

All'estero (in UK ad esempio) le compagnie condividono dati anche con gli altri istituti finanziari, e soprattutto **condividono i dati sulle loro validazioni**



In Uk ogni compagnia sa se un cliente è stato giudicato fraudolento da un'altra compagnia



In Italia tale "giudizio" coincide esclusivamente con la **querela**, ed è un'informazione ad oggi nemmeno presente in Banca dati Ivass



L'Ania ha chiesto ad Ivass di inserire nella banca dati questa informazione, ed in aggiunta anche la chiusura senza seguito di un sinistro



Pay attention!

Verifica al **processo di gestione della BDS** (*piani di audit, attività svolte dalla compliance, disposizioni trasmesse alle strutture interessate alla alimentazione e consultazione, manuali operativi e reporting, eventuali contratti di outsourcing*) sia in sede di alimentazione che di consultazione.



Omissione riferite ai conducenti dei veicoli: spesso non vengono imputati i dati se non è stata presentata una richiesta di risarcimento.



Errate indicazioni del ruolo del soggetto coinvolto nel sinistro: quando viene indicato il proprietario del veicolo in luogo del conducente.



Coerenza della dinamica con la ubicazione dei danni: se viene indicata sistematicamente la coerenza potrebbe essere indicativo di qualche disfunzione.



Anomalie anagrafiche: nei campi relativi ai dati anagrafici potrebbero esserci errori di data entry.
Errori nei ruoli coinvolti: es. persone giuridiche indicate come conducenti .
Pagamenti sui sinistri senza seguito.



Miglioramento della qualità del dato in sede di alimentazione della BDS



La presenza di **testimoni** si attesta nella percentuale dell' **1,4%** del totale dei sinistri presenti nella BDS. Evidentemente tali informazioni rimangono nei fascicoli dei sinistri.

Centinaia di migliaia di targhe di **veicoli inesistenti** (es. AA000AA) o codici fiscali e/o **partite IVA del tutto inventate**;

Eccessiva presenza di dati relativi alla targa del **veicolo di controparte** contrassegnati sotto la voce "**ignoto**" nonostante siano presenti i dati sia del proprietario che del conducente;

La mancata indicazione della **carrozzeria (non fiduciaria)** quando sia stata **beneficiaria del pagamento diretto** da parte dell'impresa non fa emergere in tutta la sua gravità il fenomeno della cessione del credito;

L'indicazione dei riferimenti di **società** che effettuano per conto dell'impresa assicuratrice **l'attività peritale** senza l'indicazione del singolo perito che ha effettuato l'accertamento, a livello di consultazione, forniscono un dato inutile e con una elevata ed ingiustificata ricorrenza;



Modello organizzativo per la consultazione della BDS

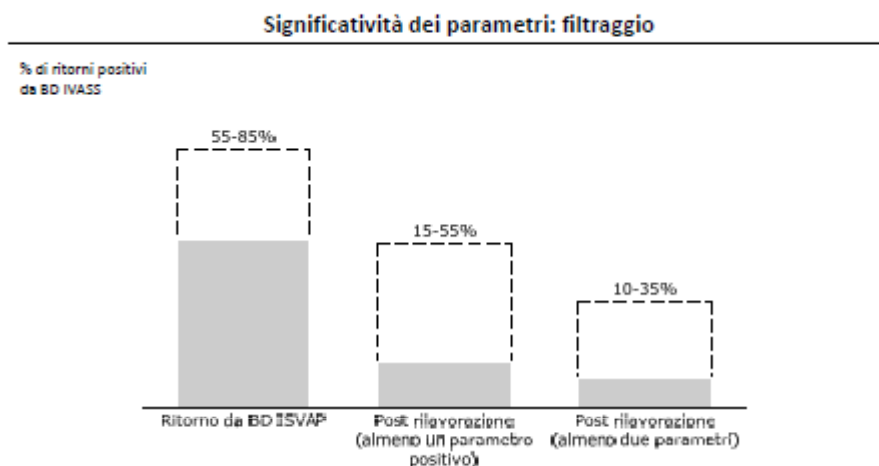
Alcune ispezioni hanno rilevato che la consultazione «on-line» non risulta avvenuta e che manca una procedura aziendale relativa ai criteri da adottare per attivare la consultazione e all'attività di controllo sull'appropriatezza delle consultazioni effettuate e su eventuali carenze.



CARENZE STRUTTURALI DELLA BDS

NOMINATIVO DELLE ALTRE IMPRESE CON LE MEDESIME RICORRENZE
ESITO DI EVENTUALI INIZIATIVE ANTIFRODE
ASSENZA DI INFORMAZIONI SUL FURTO, SULLA DEMOLIZIONE E
SULL'ESPORTAZIONE DEFINITIVA DEL VEICOLO

- 2 Attualmente i ritorni dalla Banca Dati IVASS sono utilizzabili dalle Compagnie solo adottando processi di rilavorazione basati su filtri ...



Occasione sprecata perché:

- la qualità del dato in output non è buona;
- le compagnie non hanno colto l'occasione per innalzare la qualità del dato in input, delle loro banche dati (conducenti, testimoni, carrozzerie, ecc.)

Blue List Companies

Since 2003 we have categorised companies as blue Companies if there is proof of Fraud against them.

This information might come from our own Internal Operations, IFB alerts (Insurance Fraud Bureau), IFIG alerts (Insurance Fraud Investigator Group), police, other insurers, and investigators.

This list is maintained by the Fraud Analysts and updated sometimes on a daily basis

IFB alerts.

A levy is paid by all members of the IFB dependant on their policy numbers in the preceding year. This allows us to share information on fraudulent activity.

The Technical dept has access to an on line portal for dissemination of intelligence on individuals, companies etc.

The IFB was targeted with saving £50million in its first year, and although this was not achieved significant savings have been made as a result of their intelligence across the industry.

In January 2011 IFED Insurance Fraud Enforcement Department of the City of London police went live, this forms the bridge to the criminal side for the IFB.

The SENDA database A shared anti-fraud tool

Miguel Ángel Vázquez
Head of Research
Anti-fraud Manager

 un.espa ASOCIACIÓN
EMPRESARIAL
DEL SEGURO

Data uploaded

- At least weekly uploads
- Information uploaded
 - New claims
 - Updates of previously uploaded claims
 - Termination of claims, with or without payment
- Data cannot go beyond 5 years

Data uploaded

- Contract
 - Insurer (DGS code)
 - Contract number
 - First date of cover
- Underwriter
 - ID
 - ID type
 - Person type (physical/legal)
 - Name
 - First surname
 - Second surname
 - Address
 - Phone number
 - Mobile phone number
 - Professional phone number
 - Bank account number

 un.espa ASSOCIACIÓN EMPRESARIAL DEL SEGURO

Data uploaded

- **Insured vehicle**
 - Plate
 - Type of plate
 - Embroidery frame
 - Base 7 code
 - Vehicle type
 - Declared vehicle use
- **Payment beneficiary**
 - ID
 - ID type
 - Person type (physical/legal)
 - Name
 - First surname
 - Second surname
 - Address
 - Phone number
 - Mobile phone number
 - Professional phone number

 UNESPA ASOCIACIÓN EMPRESARIAL DEL SEGURO

Data uploaded

- Claim description
 - Claim number
 - Reporting date
 - Accident date
 - Claim type
- Claim situation
 - Claim phase (open, closed without payment, closed with payment)
 - Boolean
 - Rejected (no cover)
 - Rejected (vehicle spotted)
 - Rejected (court decision against payment)
- Payment
 - Payment date
 - Bank account
 - Insured paid a share of claim cost (boolean)

 UNESPA ASSOCIACION EMPRESARIAL DEL SEGURO

Cosa significa “validare” una pratica?

Significa tracciare sinteticamente l'insieme delle valutazioni che vengono svolte su un caso a rischio di frode da parte del fraud analyst. —————>

**A prescindere
dalla sua
dimostrabilità in
sede di giudizio**

L'importanza di un tool che permetta di tracciare queste informazioni in maniera strutturata è altissima:

- presenza/assenza di frode;
- tipologia di frode;
- gravità della frode

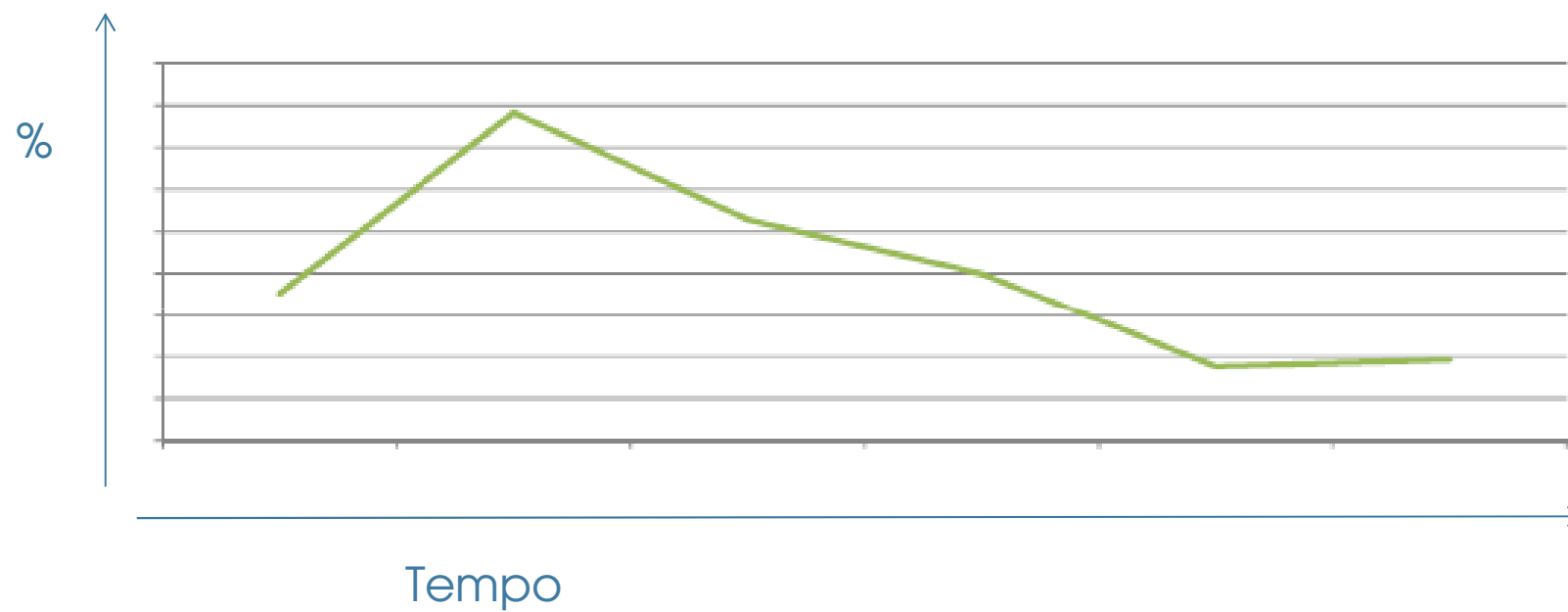
Qualità del portafoglio
frodi dell'azienda

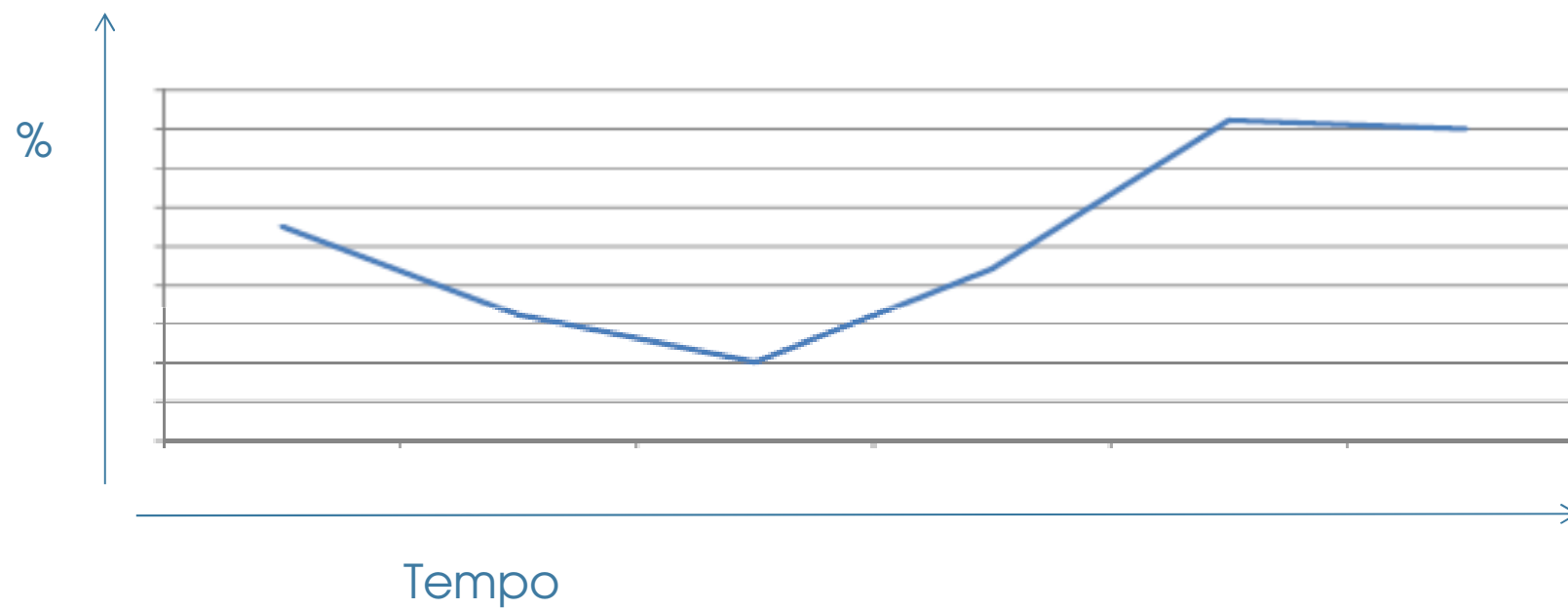


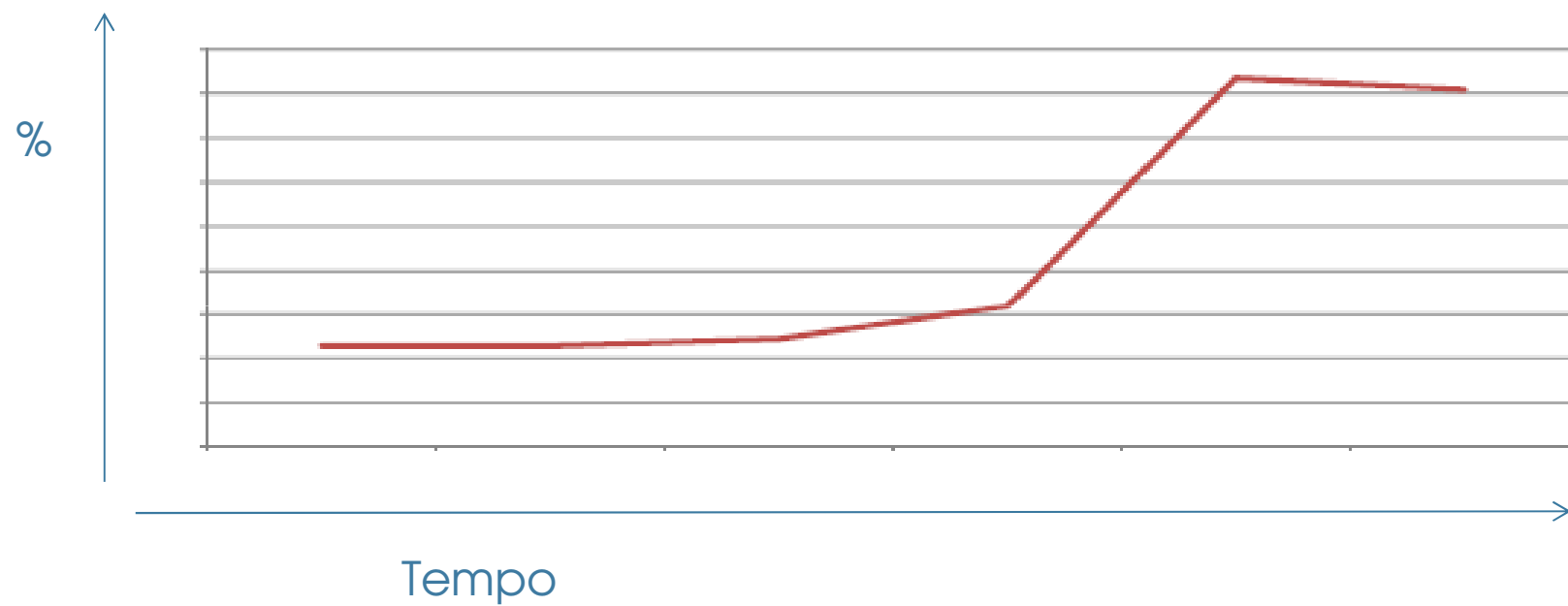
Per avere un quadro chiaro di come sta andando l'attività antifrode, a tutti i livelli, è importante che ogni Impresa assicuratrice si doti di un **fraud pack**, un pacchetto di analisi con cadenza mensile che racchiuda tutti i KPI antifrode.

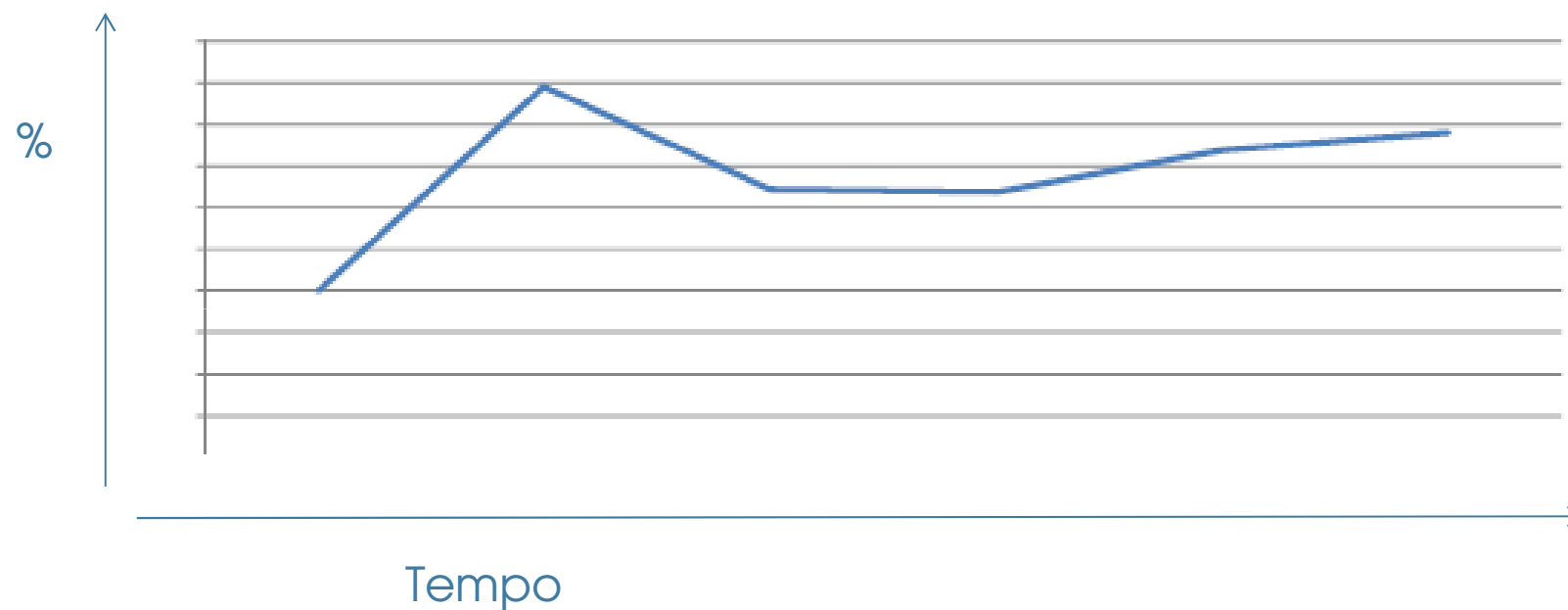
Vediamone degli esempi.

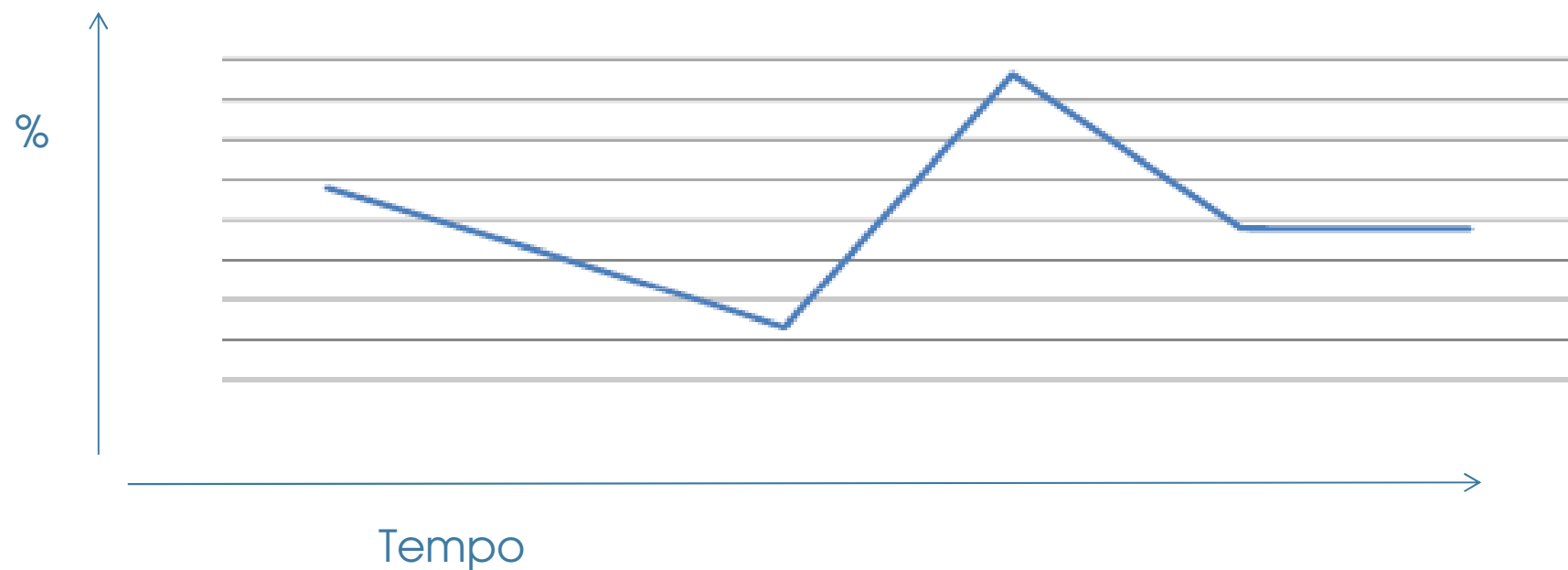


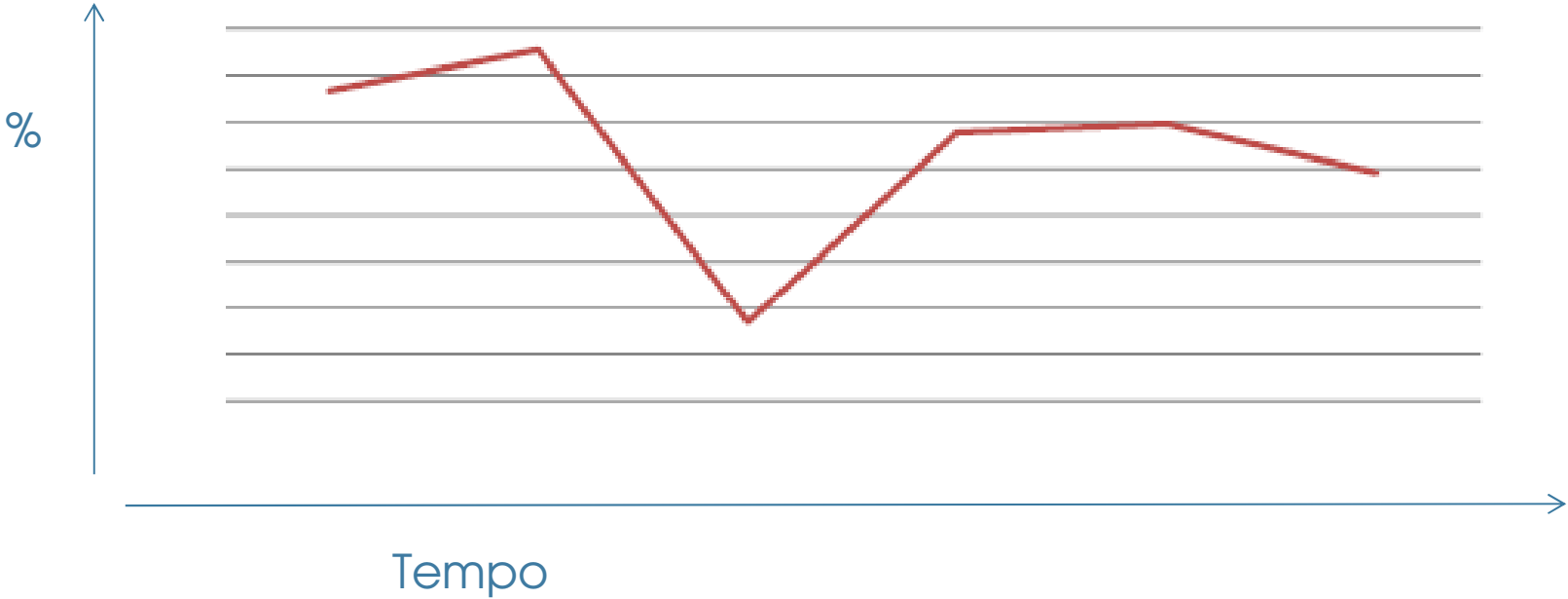




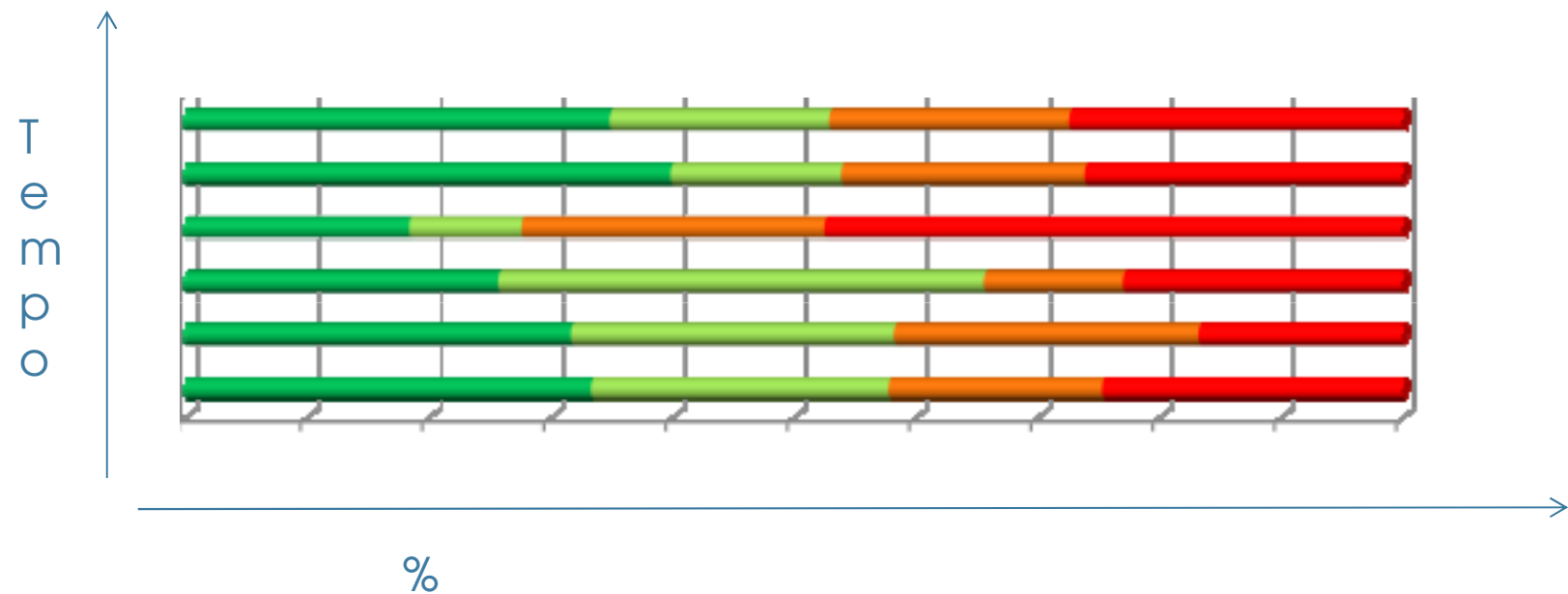




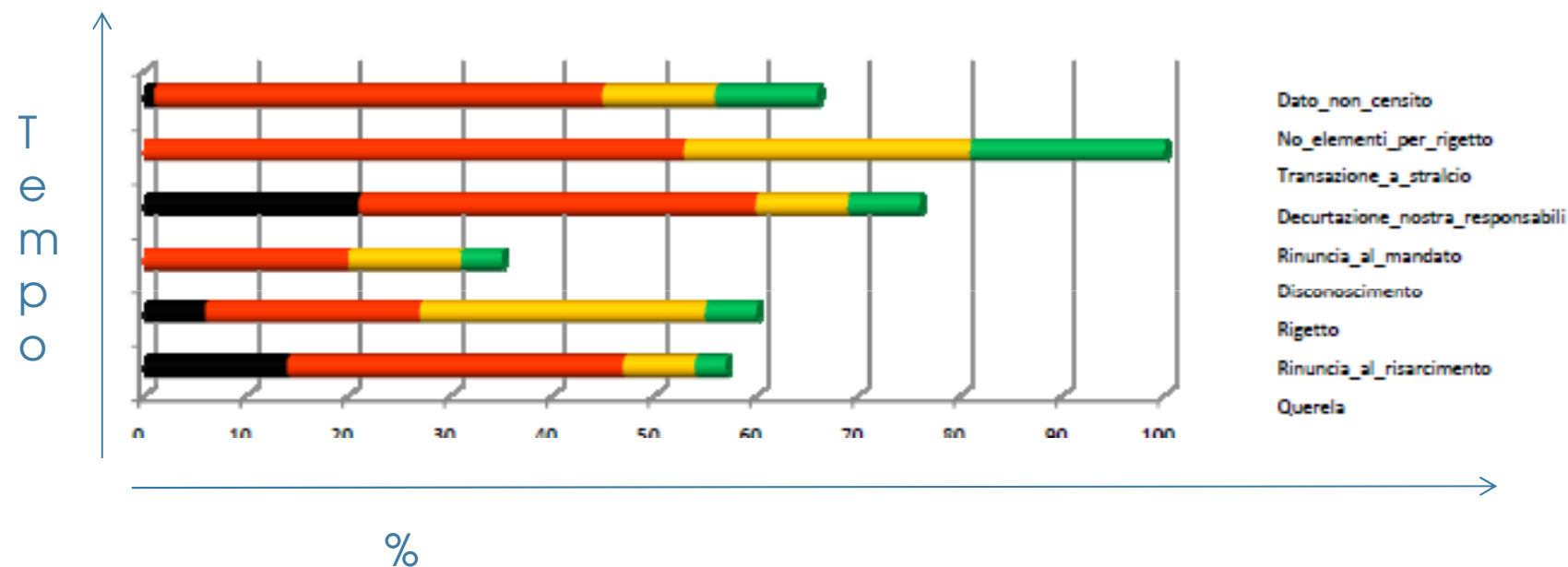


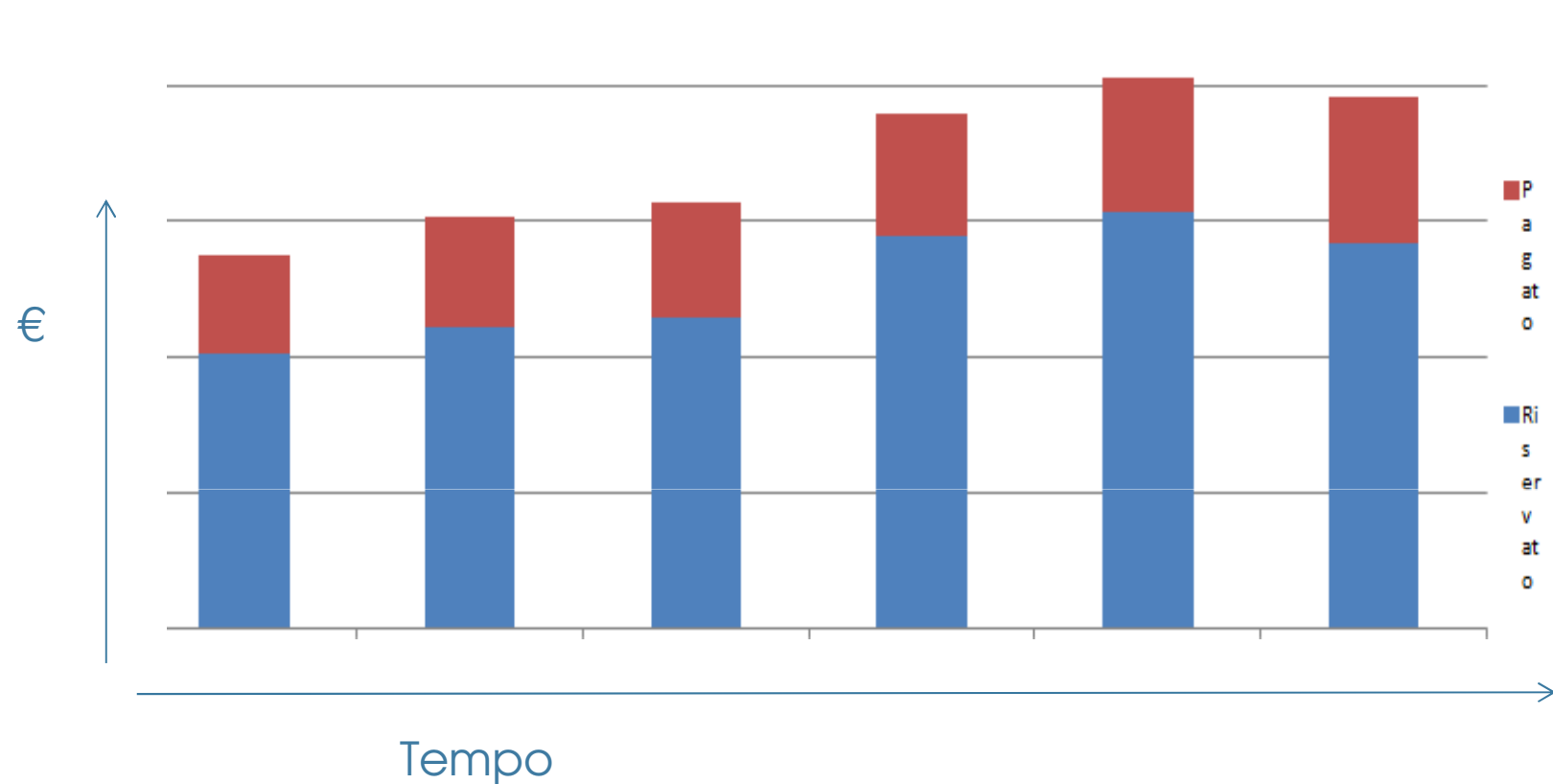


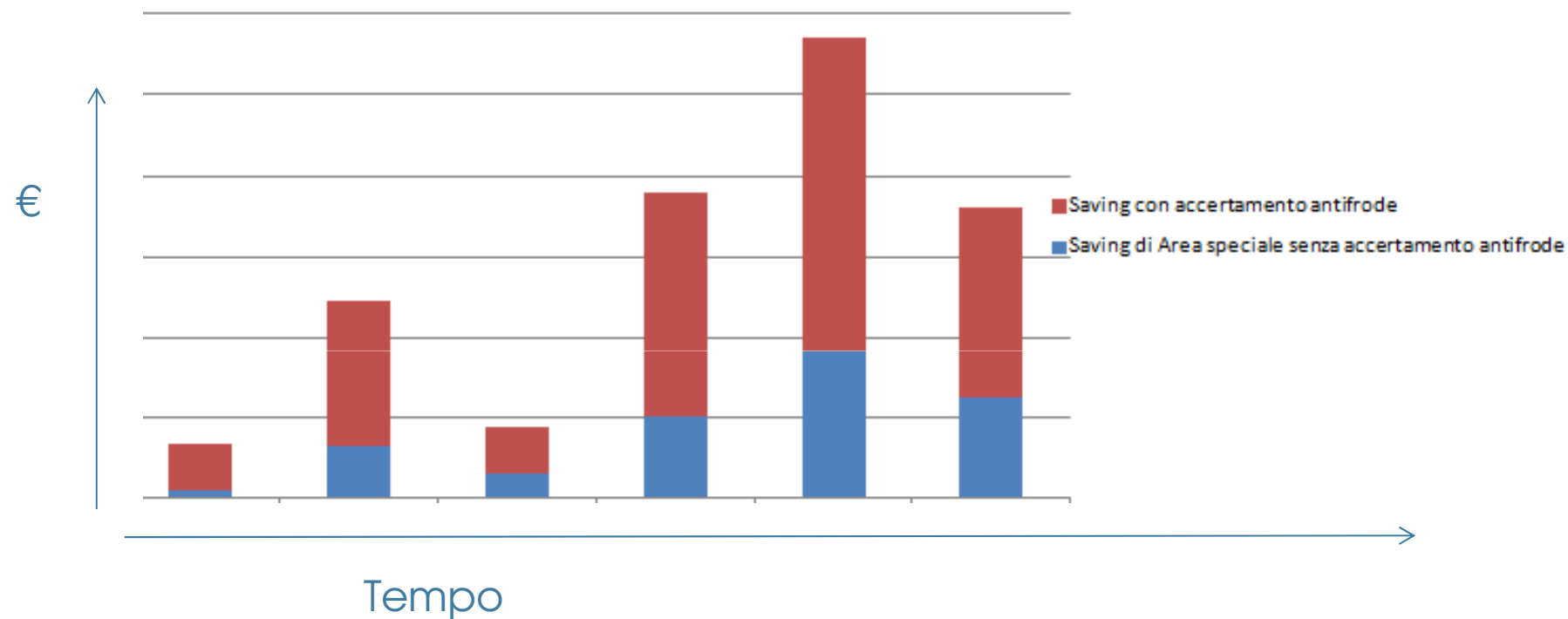
Tempi di rientro degli accertamenti antifrode



Esito degli accertamenti antifrode







- Salvato su salvabile
- Tempi medi di scoperta della frode
- Frodi scoperte per analista
- Saving medio per liquidatore di area speciale
- Frodi segnalate/sinistri in carico per liquidatore ordinario
- Segnalazioni antifrode/sinistri in carico per liquidatore ordinario
- Frodi organizzate/frodi totali



Voice recognition

Device reputation



Immaginiamo uno scenario semplice

Questo report riguarda le performance di un classificatore in fase di test presso un istituto finanziario che concede solo microfinanziamenti.

I dati riguardano il 2013; ipotizziamo che tutti i good del 2013 rimarranno tali (qualcuno in realtà potrebbe iniziare a non pagare dopo); l'azienda inoltre è certa di quali siano tutti i bad manifestatisi nello stesso anno.

Anche se il TPR fosse soddisfacente(ad una soglia accettabile), quanti falsi positivi genera il sistema? **Come impatta il FPR sull'operatività?**

Classe	Bad			Good			Totale		
00-10	18,92%			63,78%			62,17%		
11-20	20,18%			20,25%			20,24%		
21-30	15,76%			8,05%			8,33%		
31-40	11,96%			3,87%			4,16%		
41-50	9,04%			1,98%			2,24%		
51-60	6,81%			1,06%			1,27%		
61-70	5,29%			0,54%			0,71%		
71-80	4,16%			0,26%			0,40%		
81-90	4,21%			0,15%			0,30%		
91-99	3,68%	81,08%	60,90%	0,06%	36,22%	15,97%	0,19%	37,83%	17,59%
Totale complessivo	100,00%			100,00%			100,00%		

Posto che:

- il gestionale costa 3.000.000 € all'anno per 5 anni ;
- non esiste la figura del fa; i segnalati come bad non verranno sottoscritti;
- i dati sulle frodi e gli incassi per il 2013 sono i seguenti:

Pratiche 2013	Frodi subite nel 2013	Perdita media per frode	Incasso medio per pratica
100.000	7.000	€ 50.000,00	€ 10.000,00

Comprereste il gestionale? E quale soglia di allarme fissereste?

Svolgimento esercizio

Classe	Bad			Good			Totale		
00-10	18,92%			63,78%			62,17%		
11-20	20,18%			20,25%			20,24%		
21-30	15,76%			8,05%			8,33%		
31-40	11,96%			3,87%			4,16%		
41-50	9,04%			1,98%			2,24%		
51-60	6,81%			1,06%			1,27%		
61-70	5,29%			0,54%			0,71%		
71-80	4,16%			0,26%			0,40%		
81-90	4,21%			0,15%			0,30%		
91-99	3,68%	81,08%	60,90%	0,06%	36,22%	15,97%	0,19%	37,83%	17,59%
Totale complessivo	100,00%			100,00%			100,00%		

Pratiche 2013	Frodi subite nel 2013	Perdita media per frode	Incasso medio per pratica
100.000	7.000	€ 50.000,00	€ 10.000,00

7% x 81%
7% x 60,90%

93% x 36,22%
93% x 15,97%

frodi (pratiche totali x
percentuale di frodi) x
saving medio

falsi positivi (pratiche
totali x percentuale di
falsi positivi) x incasso
medio

Soglia	Frodi/pratiche	Falsi positivi su pratiche	Saving	Mancato income	Benefici-costi
11	5,68%	33,7%	€ 283.770.357,09	€ 336.854.218,17	-€ 53.083.861,08
21	4,26%	14,9%	€ 213.134.991,78	€ 148.561.679,61	€ 64.573.312,18

The end

