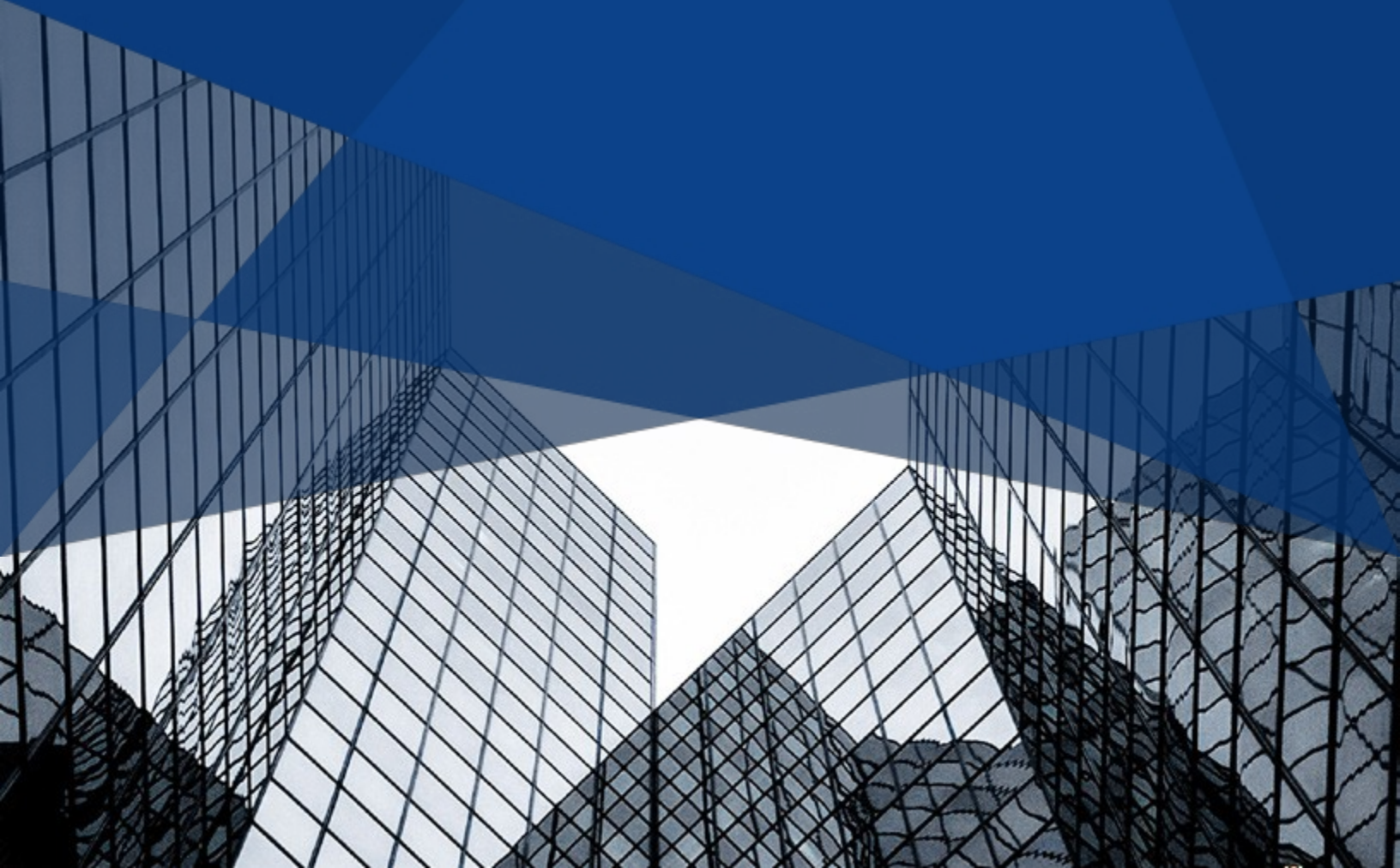




Bankowość, płace i zakupy:

# Badanie nadużyć finansowych z wykorzystaniem analizy danych



IDEA może być wykorzystywana do identyfikacji nietypowych i podejrzanych transakcji w ramach dochodzenia w sprawie oszustwa.

Istnieje wiele narzędzi służących do zapobiegania oszustwom i ich wykrywania, w tym weryfikacja personelu, niezależna autoryzacja transakcji oraz obserwacja pracowników. IDEA nie zastępuje żadnej z tych technik, ale stanowi dodatkowe narzędzie, które jest szczególnie przydatne w odpowiednich okolicznościach.

Oczywiście istotne informacje, które należy sprawdzić, muszą znajdować się w dostępnych plikach komputerowych. Ogólnie rzecz biorąc, im większa jest ilość i im bardziej szczegółowe są przechowywane informacje, tym bardziej przydatny staje się IDEA. Korzystanie z IDEA na kopiach plików jest możliwe bez wzbudzania podejrzeń u osób objętych dochodzeniem i pozwala zgromadzić dowody potwierdzające, co miało miejsce. Należy jednak zauważyć, że przedłożenie zapisów komputerowych jako dowodów w sądzie może wiązać się z pewnymi problemami. Dlatego też w przypadku konieczności przedłożenia informacji uzyskanych za pomocą IDEA należy zasięgnąć porady eksperta.

Ponadto niniejszy rozdział nie dotyczy postępowania w przypadku oszustw, w związku z czym należy zwrócić się o pomoc do specjalisty. Trzy najczęstsze obszary, w których dochodzi do oszustw, to: płace, zakupy i bankowość.

# Oszustwa bankowe, związane z oszczędnościami i pożyczkami

Systemy bankowe, a także systemy kas oszczędnościowo-kredytowych i towarzystw budowlanych podlegają zazwyczaj rygorystycznym kontrolom uzgadniającym, jednak aby zapobiegać nadużyciom, kontrole te muszą mieć charakter prewencyjny. Dotyczy to w szczególności przelewów środków, gdzie późniejsze kontrole mogą co prawda ustalić, jak doszło do nieprawidłowości, ale nie zapobiegają już poniesionej stracie. Inne rodzaje nadużyć mogą mieć charakter ciągły i można je wykryć poprzez analizę oraz testy wyjątków. Dotyczy to nieaktywnych rachunków, kredytów odnawialnych oraz prania brudnych pieniędzy. IDEA stanowi użyteczne narzędzie do przeprowadzania testów w tych obszarach.

## Pranie brudnych pieniędzy

- Zidentyfikuj konta o dużej średniej wartości transakcji. Konieczne może być najpierw przeliczenie wartości transakcji na kwotę bezwzględną (użyj funkcji @Abs), aby wyodrębnić zarówno duże transakcje debetowe, jak i kredytowe (użyj funkcji Summarization, a następnie pola wirtualnego, aby podzielić wartość przez liczbę rekordów). Często zdarza się, że na koncie wykorzystywanym do prania pieniędzy występuje niewielka liczba transakcji o wysokiej wartości.
- Zidentyfikuj dopasowane transakcje debetowe i kredytowe na tym samym koncie w krótkim okresie czasu. Takie transakcje można zidentyfikować za pomocą funkcji wykrywania zduplikowanych kluczy, wykorzystując numer konta i bezwzględną wartość transakcji jako klucz.
- Wyszukaj duże zaokrąglone wartości transakcji (np. 250 000 USD)
- Zidentyfikuj wiele kont należących do konkretnych osób
- Zidentyfikuj duże wpłaty gotówkowe
- Stosowane są procedury weryfikacji tożsamości klientów polegające na sprawdzaniu brakujących danych dotyczących daty urodzenia, numeru ubezpieczenia społecznego oraz numeru ubezpieczenia krajowego
- Weryfikacja adresów klientów na podstawie list adresów pocztowych

## Konta nieaktywne

- Upewnij się, że konta bez ruchu zostały oznaczone jako nieaktywne
- Zidentyfikuj nieaktywne konta, na których odnotowano ruch
- Sprawdzanie przelewów z kont klientów na konta pracowników
- Sprawdź zmiany adresów na kontach nieaktywnych
- Porównaj nowe adresy z adresami pracowników

## Kredyty odnawialne

- Sprawdź, czy istnieją pożyczki o tym samym adresie, kodzie pocztowym lub nazwisku
- Sprawdź pożyczki wypłacone na konta pracowników

# Oszustwa związane z wynagrodzeniami

Oszustwa związane z listą płac należą do najczęstszych rodzajów nadużyć. Często w systemie płacowym rejestruje się fikcyjnego lub „widmowego” pracownika, a wypłaty są realizowane automatycznie. Dotyczy to zwłaszcza płatności elektronicznych na konta bankowe, gdzie nie ma potrzeby odbierania czeków. Inne popularne sposoby oszukiwania systemu płacowego to nieusuwanie osób, które odeszły z pracy (zwolnienia), a następnie przekierowywanie ich wynagrodzenia na inne konto bankowe lub zgłaszanie nadmiernych nadgodzin, wydatków lub wniosków o dodatki.

W większości przypadków nadużycia związane z listą płac wykrywa się przypadkowo – na przykład w wyniku zapytania ze strony organów skarbowych lub gdy kolega zauważy coś podejrzanego. System IDEA może być wykorzystywany na bieżąco do analizowania wypłat i wykrywania nietypowych pozycji poprzez porównywanie wypłat z głównym rejestrem płac, co pozwala zapewnić stosowanie właściwych stawek oraz zidentyfikować ewentualnych „fikcyjnych” pracowników lub zduplikowane wypłaty.

Większość plików płacowych zawiera plik główny z sumami narastającymi i danymi statycznymi, do którego należy uzyskać dostęp. Ponadto do przeprowadzenia pełnego badania płatności niezbędny będzie plik zawierający szczegółowe transakcje.

Testy, które można przeprowadzić za pomocą programu IDEA, obejmują:

- Test na obecność zduplikowanych pracowników w całym pliku płacowym (w razie potrzeby poprzez dołączenie lub połączenie plików płacowych), wykorzystujący numery ubezpieczenia społecznego, numeru ubezpieczenia społecznego lub numeru ubezpieczenia krajowego pracowników jako unikalny identyfikator pracownika.
- Sprawdzenie podwójnych rachunków bankowych. Test ten może wykryć rachunki rodzinne, w przypadku gdy więcej niż jeden członek rodziny jest zatrudniony w organizacji. Można je jednak wyeliminować z listy duplikatów, pozostawiając pozycje nieprawidłowe.
- Porównaj informacje podstawowe z pliku listy płac z aktami osobowymi organizacji, aby ustalić czy na liście płac znajdują się „fikcyjni” pracownicy
- Porównaj plik listy płac z dwóch dat (tj. z początku i końca miesiąca), aby ustalić, czy odnotowane przypadki rozpoczęcia i zakończenia zatrudnienia (zatrudnienia i zwolnienia) są zgodne z oczekiwaniami oraz czy któryś z pracowników otrzymał nietypowo wysokie podwyżki wynagrodzenia.
- Upewnij się, że wynagrodzenie każdego pracownika mieści się w przedziale między minimalną a maksymalną stawką dla jego stanowiska lub grupy zaszeregowania. Należy również sprawdzić zasadność dodatków związanych ze stanowiskiem lub grupą zaszeregowania.
- Należy zbadać nadmierne wnioski o nadgodziny i dodatki, aby upewnić się, że nie doszło do zawyżenia roszczeń
- Porównaj wykorzystane urlopy i zwolnienia lekarskie z limitami dla danej grupy zaszeregowania lub stanowiska. Jeśli występuje wysoki wskaźnik absencji z powodu choroby, można go przeanalizować w podziale na działy, aby zidentyfikować problematyczne obszary.
- Upewnij się, że wszyscy pracownicy wykorzystali urlop wypoczynkowy lub zwolnienie lekarskie
- Oceń zasadność kodów podatkowych i porównaj wszelkie zmiany w kodach podatkowych w danym okresie

„Koszty wynagrodzeń i płatności dla dostawców stanowią zdecydowanie największe wydatki każdej organizacji. Ze względu na duże kwoty i dużą liczbę pracowników w systemach płacowych mogą występować błędy i nieuprawnione płatności, dlatego kluczowe znaczenie ma zachowanie wzmoczonej czujności”.

~Sunder Gee, CPA, CMA, CIDA

Autor książki „Fraud and Fraud Detection: A Data Analytics Approach”

# Oszustwa związane z zakupami

Oszustwa związane z zakupami są prawdopodobnie najczęstszym rodzajem nadużyć w organizacji. Mogą one polegać na zwykłym przedłożeniu fikcyjnej faktury, ponownym wykorzystaniu innej ważnej faktury, zatajeniu noty kredytowej lub na bardziej złożonych działaniach. Wiele nadużyć wiąże się z manipulowaniem danymi dotyczącymi płatności na kontach w systemie rozliczeń z dostawcami. Przykłady obejmują utworzenie w księdze głównej fikcyjnego dostawcy lub oddziału prawdziwego dostawcy albo reaktywację nieaktywnego konta. Szczególnie narażone są konta różne, ale nie można pominąć oszustw popełnianych na kontach prawdziwych dostawców (za ich cichą zgodą lub bez ich wiedzy). Koszt musi zostać gdzieś zaksięgowany, a często istnieją konta, które są kontrolowane mniej rygorystycznie niż inne, zwłaszcza konta o dużej liczbie transakcji, gdzie można ukryć fikcyjną pozycję.

Wiele systemów zakupowych jest skomplikowanych i wyposażonych w funkcję automatycznego ponownego zamawiania, dzięki czemu po skonfigurowaniu dostawcy i/lub wprowadzeniu zlecenia zakupu płatność jest realizowana automatycznie. Metodę IDEA można zastosować w odniesieniu do wielu plików: kartoteki dostawców, księgi zakupów, historii płatności, faktur zakupowych lub zobowiązań. Wybór najlepszego testu zależy od systemu, dostępnych danych oraz charakteru potencjalnych nadużyć. Poniżej przedstawiono kilka przykładów:

## Plik główny dostawców

- Wykorzystując pierwsze pięć lub sześć znaków nazwy, należy porównać nazwy dostawców z listą nazwisk pracowników pochodzącą z listy płac lub akt osobowych (należy użyć kombinacji funkcji @Ltrim, @Isini, @Mid, @Strip i @Soundex — obsługują one wyłącznie znaki angielskie i nie rozróżniają wielkości liter — @Functions). Do identyfikacji potencjalnych dopasowań można również wykorzystać dopasowanie przybliżone.
- Sprawdź konta bez numerów VAT lub GST/HST, z zduplikowanymi numerami VAT lub GST/HST lub z numerami VAT/GST/HST, w których cyfra kontrolna jest nieprawidłowa (zazwyczaj fałszywe konta nie mają ważnych numerów VAT lub GST/HST i wykorzystują numery należące do innych osób lub numery fikcyjne).
- Przeanalizuj transakcje w księdze zakupów pod kątem wpisów na poziomie zatwierdzania menedżerów lub tuż poniżej (jest to dobre zastosowanie funkcji prawa Benforda). Jeśli system komputerowy rejestruje uprawnienia do zatwierdzania transakcji, przeanalizuj rozkład wartości dla każdego menedżera.
- Sprawdź, czy kwoty są zatwierdzane na poziomie uprawnień lub tuż poniżej punktów przełomowych poprzez rozkład wartości w całym rejestrze. Jeśli jeśli osoba uprawniona do zatwierdzania nie jest bezpośrednio dostępna, należy przeprowadzić analizę pomocniczą według rodzajów dostawców lub działów zatwierdzających (np. marketing).
- Poszukaj faktur podzielonych, aby umożliwić zatwierdzenie przez konkretną osobę
- Wyodrębnij wszystkie faktury mieszczące się w 90% zatwierdzonego limitu (najlepiej dla podejrzanego kierownika lub działu) i wyszukaj wszystkie faktury od tego dostawcy. Posortuj według zatwierdzającego menedżera, działu i daty, aby zidentyfikować możliwe faktury podzielone lub podsumuj płatności według numeru faktury, aby określić, w jaki sposób

wiele częściowych płatności zostało dokonanych dla każdej faktury.

- Sprawdź, czy nie ma zduplikowanych faktur, używając wartości i kodu dostawcy jako pól kluczowych w jednym teście, a numeru zamówienia w drugim. Drugie przetworzenie faktur może posłużyć do ustalenia wartości w księdze zakupów w celu dokonania fałszywej płatności (wykryje to również przypadkowe duplikaty).
- W przypadku organizacji uprawnionych do odzyskania podatku VAT lub GST/HST od określonych pozycji (lub od określonych dostawców), upewnij się, że odzyskiwana jest prawidłowa kwota podatku VAT lub GST/HST.

## Wątpliwe faktury

- Zidentyfikuj faktury bez ważnego zamówienia
- Poszukaj faktur od dostawców, których nie ma w pliku zatwierdzonych dostawców
- Znajdź faktury dotyczące więcej niż jednego zezwolenia na zamówienie
- Zidentyfikuj wiele faktur z tym samym opisem pozycji
- Wyodrębnij dostawców z zduplikowanymi numerami faktur
- Wyszukaj wiele faktur na tę samą kwotę z tą samą datą
- Znajdź płatności za faktury zrealizowane w dni wolne od pracy (np. w soboty i niedziele)
- Zidentyfikuj wiele faktur, których kwoty są równe lub nieco niższe od progów zatwierdzania
- Zidentyfikuj faktury dostawców w kolejności sekwencyjnej, co może wskazywać na nietypową relację z dostawcą

## Księgi dziennika

- Zidentyfikuj liczbę i wartość ksiąg zakupów, w szczególności tych, które przenoszą kwoty na konta pomocnicze

## Płatności

- Przeszukaj plik płatności w poszukiwaniu odbiorców, których nazwy nie zawierają słów „Inc”, „plc” i „Ltd”, aby zidentyfikować płatności na rzecz osób fizycznych (używając funkcji @Isini @Function)
- Podziel płatności według wielkości i wyodrębnij te wyjątkowo wysokie
- Jeśli płatności są realizowane przelewami elektronicznymi, wyodrębnij listy kodów bankowych i numerów kont zarówno z plików płatności P/L, jak i listy płac. Porównaj, aby sprawdzić, czy jakieś konta się pokrywają.
- Przeprowadź analizę Benforda w celu wykrycia nietypowych wzorców liczbowych

„Legalne i fałszywe płatności dla dostawców przechodzą przez konta zobowiązań w ten sam sposób. Analiza danych może pomóc w identyfikacji transakcji, które mogą być błędnie przetwarzane lub fałszywe”.

~Sunder Gee, CPA, CMA, CIDA  
Autor książki „Oszustwa i wykrywanie oszustw: podejście oparte na analizie danych”

# Z bloga CaseWare IDEA

## Koszty oszustw i nadużyć w miejscu pracy

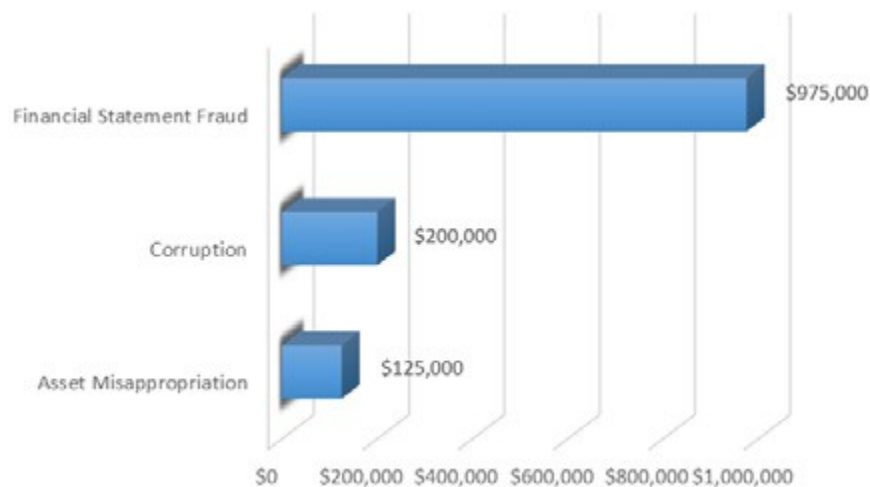
Stowarzyszenie Certyfikowanych Ekspertów ds. Oszustw (ACFE) opublikowało niedawno wydanie raportu „Report to the Nations” z 2016 r. Zgodnie z tym 92-stronicowym raportem koszty oszustw i nadużyć w miejscu pracy są oszałamiające.

Raport zawiera analizę 2410 przypadków nadużyć w miejscu pracy, które miały miejsce w 114 różnych krajach i były przedmiotem dochodzeń w okresie od stycznia do października 2015 r. Analiza wykazała między innymi, że sprzeniewierzenie mienia było zdecydowanie najczęstszą kategorią nadużyć w miejscu pracy, występującą w ponad 83% badanych przypadków. Kolejnymi najczęstszymi kategoriami były korupcja i oszustwa związane ze sprawozdaniami finansowymi (odpowiednio 35,4% i 9,6%).



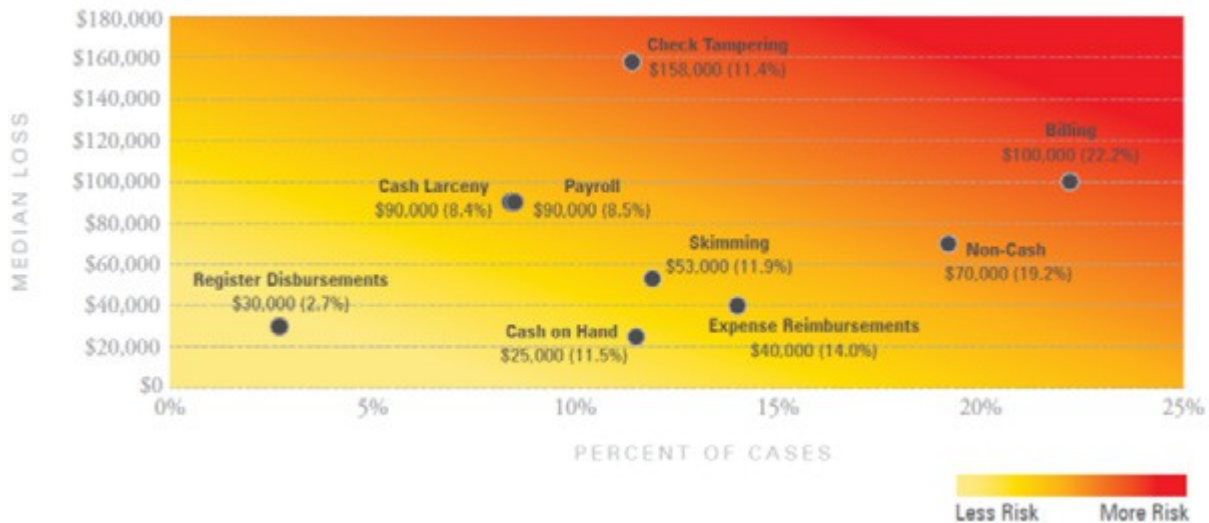
Wykres 1: Oszustwa w miejscu pracy według kategorii – częstotliwość

Chociaż sprzeniewierzenie aktywów było najczęstszą kategorią, odnotowano w niej najniższą medianę strat, wynoszącą 125 000 USD. Z kolei w przypadku oszustw związanych ze sprawozdaniami finansowymi mediana strat wyniosła aż 975 000 USD.



Rysunek 2: Oszustwa związane z zatrudnieniem według kategorii – mediana strat

W kategorii sprzeniewierzeń majątkowych wyróżnia się wiele podkategorii, w tym nadużycia związane ze zwrotami kosztów, fałszowaniem czeków oraz nadużyciami w zakresie wynagrodzeń. Najczęstszym rodzajem sprzeniewierzeń majątkowych były nadużycia związane z fakturowaniem, polegające na wystawianiu płatności za fikcyjne towary lub usługi, zawyżanie wartości faktur lub wystawianie faktur za zakupy prywatne (22,2% przypadków), a mediana strat wyniosła 100 000 dolarów. Inne podkategorie o wysokiej medianie strat to fałszowanie czeków (158 000 dolarów) oraz oszustwa związane z listą płac, w których wypłacane są wynagrodzenia za niewykonane nadgodziny lub fikcyjnych pracowników (90 000 dolarów).



Rysunek 3: Częstotliwość i mediana strat w poszczególnych schematach sprzeniewierzenia aktywów

Jeśli chodzi o metody wykrywania, które przyniosły rezultaty, audyty zewnętrzne charakteryzowały się jedną z najwyższych median strat (470 000 USD), a wykrycie straty trwało średnio 24 miesiące. Dla porównania, w przypadku aktywnego nadzoru/monitoringu mediana strat wynosiła nieco ponad jedną dziesiątą wartości odnotowanej w przypadku audytów zewnętrznych (48 000 USD), a mediana czasu potrzebnego do wykrycia straty wynosiła zaledwie sześć miesięcy. Badanie wykazało również, że im dłużej oszustwo pozostaje niewykryte, tym większe są straty. Prawie jedna trzecia strat pozostawała niewykryta przez co najmniej dwa lata, a mediana strat wahała się od 300 000 do 850 000 dolarów.

Zgodnie z raportem, niedociągnięcia w systemach kontroli w organizacjach często bezpośrednio przyczyniają się do oszustw. Trzy główne niedociągnięcia, które przyczyniły się do oszustw, to brak kontroli wewnętrznych (29%), pomijanie istniejących kontroli wewnętrznych (20%) oraz brak przeglądu przez kierownictwo (19%). Wprowadzenie mechanizmów kontroli przeciwdziałających oszustwom wiązało się z mniejszymi stratami i szybszym wykrywaniem oszustw, przy czym proaktywne monitorowanie danych pozwoliło zmniejszyć straty o 54% i wykrywać oszustwa w połowie czasu.

## Wykorzystaj potencjał swoich danych

CaseWare IDEA jest oddziałem firmy CaseWare International i twórcą oprogramowania IDEA® — wydajnego i innowacyjnego rozwiązania do analizy danych, które umożliwia audytorom, księgowym i specjalistom ds. finansów łączenie danych z różnych źródeł w celu uzyskania istotnych wniosków, które pomagają w ocenie ryzyka, gromadzeniu dowodów audytowych, wykrywaniu trendów, identyfikowaniu potencjalnych problemów oraz dostarczaniu informacji niezbędnych do podejmowania podejmować świadome decyzje i usprawniać procesy biznesowe. Dzięki 40 oddziałom dystrybucyjnym na całym świecie CaseWare IDEA obsługuje ponad 400 000 specjalistów w 90 krajach. Aby dowiedzieć się więcej, odwiedź [stronę caseware-idea.com](http://strone.caseware-idea.com).