

Spis treści

O mnie i o książce 9

Początki anonimizacji danych w IT 11

Po co anonimizacja danych? 12

Do kogo skierowana jest anonimizacja danych? 14

Anonimizacja danych w przedsiębiorstwie 14

Anonimizacja jako sposób na zachowanie prywatności danych osób i małych firm 15

Czy firmy jednoosobowe lub nawet osoby prywatne powinny stosować techniki anonimizacji danych wrażliwych? 15

Czy brak świadomości zagrożeń wynikających z braku stosowania anonimizacji może mieć wpływ na nasze życie prywatne i życie zawodowe? 16

Czy świadomość zagrożeń wynikających z braku stosowania anonimizacji może mieć wpływ na nasze życie prywatne i życie zawodowe? 17

Czym właściwie jest anonimizacja danych wrażliwych? 18

Stopień miary anonimizacji danych 20

Zrównoważenie przebiegu anonimizacji danych 22

Co to są dane wrażliwe? 24

TDM z perspektywy anonimizacji danych wrażliwych 25

Standardy stosowane dla danych wrażliwych 26

Definicja zespołu odpowiedzialnego za dane wrażliwe 28

Role i obowiązki CPO/CDO (z perspektywy danych wrażliwych) 28

Wizja i decyzyjność CPO/CDO 29

Role i obowiązki zespołu odpowiedzialnego za anonimizację w systemie ITSM 29

Zgłoszenie naruszenia wrażliwości danych poza systemem ITSM 32

Zgłoszenie naruszenia wrażliwości danych w systemie ITSM 34

Przepływ danych w systemie ITSM 36

Nie wiem, jakiego obszaru lub środowiska dotyczyło naruszenie 36

Znajdujemy dane wrażliwe - czy moje dane są wrażliwe? 38

Identyfikacja naszych danych wrażliwych 38

Kontekst wrażliwości danych 39

Anomalie danych - obsługa błędów i wyjątków 39

Analiza ryzyka a wycieki danych wrażliwych 41

Najczęstsze przyczyny wycieków danych wrażliwych 42

Eliminacja wycieków - praktyczne zastosowanie anonimizacji danych 43

Codzienna świadomość zagrożeń 44

Anonimizacja i autoryzacja dla koncepcji DCS 45

Dane skorelowane z polityką bezpieczeństwa 46

Metody znajdowania danych produkcyjnych 50

Metoda od dołu 50

Metoda big bang 50

Metoda obszarów 50

Rozpoczęcie projektu wdrożenia anonimizacji 52

Kroki i fazy projektu 52

Jak przydzielać zadania dotyczące maskowania danych wrażliwych? 55

Czym jest Złota Kopia bazy (Golden Copy)? 57

Złota Kopia - jak to się robi? 57

Najczęstsze problemy ze Złotą Kopią 58

Ile kosztuje pełna anonimizacja danych wrażliwych? 59

Kiedy będzie sukces? 60

Własne rozwiązania w zakresie anonimizacji danych wrażliwych 61

Wybór odpowiedniego narzędzia do anonimizacji danych 62

Różne typy baz wykorzystywanych w przedsiębiorstwie 62

Środowiska wykorzystujące jednego dostawcę SZBD 62

Środowiska wykorzystujące różnych dostawców SZBD 63

Lista dostawców narzędzi do anonimizacji 63

Wersja próbna / pilot narzędzia do anonimizacji 65

Nasze środowisko - atrybuty klasyfikacyjne 66

Prototyp rozwiązania - POC (Proof of Concept) 68

Etapy procesu wyboru narzędzia do anonimizacji danych i wybór końcowy 70

 Etap 1. - minimum założonych wymagań 71

 Etap 2. - warunki techniczne 72

Zakres prac - SOW (Statement of Work) 74

 Etap 3. - wybór końcowy narzędzia 75

Obsługa poprodukcyjna anonimizacji danych 77

Dlaczego nie możemy zrobić tego sami? 79

 Najczęstsze pułapki związane z nieprawidłowym wyborem własnych rozwiązań 80

Kilka sposobów na porażkę przy wdrażaniu systemu anonimizacji 81

Poziomy anonimizacji w Twoim przedsiębiorstwie 82

 Big data - coraz więcej danych! Coraz trudniej to ogarnąć! 83

 Wzrost popularności nowych typów danych 83

 Wzrost objętości danych 84

Chmury (Cloud Computing) a anonimizacja danych 85

 Dla kogo jakie rozwiązania? 85

 Zaufanie do dostawcy rozwiązań Cloud Computing 88

Miara poziomów zabezpieczeń danych wrażliwych 89

Dostosowanie modelu anonimizacji do potrzeb przedsiębiorstwa 91

Klasyfikacja anonimizacji danych wrażliwych 93

Przebieg analizy danych wrażliwych 96

Przydziel dostęp do bazy 96

Wyszukaj metadane 97

Automatyzuj wyszukiwanie danych wrażliwych 98

Ręczna analiza danych i wyszukiwanie wyjątków 98

Zatwierdzenie 99

Z czego się składa pełna anonimizacja danych? 100

Maskowanie statyczne jako proces anonimizacji danych wrażliwych 102

Trzy warianty maskowania statycznego 103

Wariant 1. - statyczny EAL (Extract, Anonimize, Load) 103

Wariant 2. - statyczny ELA (Extract, Load, Anonimize) 104

Wariant 3. - statyczny podzbiór danych bez kopii bazy produkcyjnej 105

Przykład błędnego scenariusza 105

Przykład pozytywnego scenariusza 105

Wariant 3B - statyczny podzbiór danych kopii bazy produkcyjnej 106

Przykład błędnego scenariusza 107

Przykład pozytywnego scenariusza 107

Maskowanie dynamiczne jako proces anonimizacji danych wrażliwych 107

Zastosowania anonimizacji dynamicznej w przedsiębiorstwie 109

Formatowanie danych dla maskowania statycznego 111

Maskowanie danych - co to jest? 113

Prawa maskowania danych wrażliwych 113

Logiczna kolejność analizy maskowania danych 115

Stosowane techniki maskowania 117

Kroki milowe maskowania 117

Kroki milowe maskowania - podział na tygodnie 118

Kroki milowe maskowania - podział na aplikacje 119

Schemat maskowania danych standardowych 119

Maskowanie typów logicznych (tak/nie) 119

Maskowanie imion i nazwisk w języku polskim 120

Maskowanie pól daty 121

Maskowanie pól e-mail 122

Maskowanie pól adresu (jeśli nie jest ważna poprawność adresu) 123

Maskowanie przez podstawienie (bez aliasu) - Standard Substitution 125

Maskowanie przez podstawienie z aliasem - (Substitution Lookup) 127

Maskowanie przez szablon zmian 130

Maskowanie wyliczeniowe 132

Maskowanie wyliczeniowe (z argumentem progowym) 133

Maskowanie wyliczeniowe podsumowujące 133

Maskowanie z innymi parametrami 134

Maskowanie losowe (Shuffle) 135

Maskowanie a problem integralności logicznej danych 136

Ustalenie rozwiązań problemów integracyjnych 136

Zastosowanie szyfrowania do anonimizacji danych 140

Techniki szyfrowania stosowane do anonimizacji danych 140

Ogólna idea szyfrowania danych 140

Techniki haszowania danych w anonimizacji danych 142

Testowanie danych zanonimizowanych i reakcja na błędy 143

Metoda Zero Absolutne 143

Metoda 1+ 144

Działanie algorytmów maskowania 145

Maskowanie dynamiczne na przykładzie Microsoft SQL Server 2016 146

Maskowanie statyczne w IBM InfoSphere Optim (wersja 11.3) 152

Maskowanie statyczne w Ab Initio Express IT 155

Wbudowane funkcje maskujące 155

Kroki procesu maskowania danych w Ab Initio 156

Zasada działania maskowania danych w Ab Initio 158

Obsługa wyjątków i błędów poprzez stosowanie własnych wyrażeń maskujących 160

Reorganizacja danych a maskowanie danych 161

Shuffle Masking jako maskowanie losowe i maskowanie przez podstawienie 162

Subsetting Masking jako maskowanie wyliczeniowe i maskowanie szablonowe 163

Akronimy 165

Bibliografia 169

Skorowidz 171