

# Spis treści

|                                                              |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>O autorach .....</b>                                      | <b>13</b> |
| <b>Podziękowania .....</b>                                   | <b>15</b> |
| <b>Przedmowa .....</b>                                       | <b>17</b> |
| <b>Wstęp .....</b>                                           | <b>19</b> |
| O książce .....                                              | 20        |
| Konwencje zastosowane w książce .....                        | 20        |
| Naiwne założenia .....                                       | 21        |
| Jak podzielona jest książka .....                            | 22        |
| Część I: Podstawy lean .....                                 | 22        |
| Część II: Kultura lean .....                                 | 22        |
| Część III: Zrozumienie płynności i strumienia wartości ..... | 22        |
| Część IV: Narzędzia lean .....                               | 22        |
| Część V: Przedsiębiorstwo lean .....                         | 23        |
| Część VI: Dekalogi .....                                     | 23        |
| Ikony użyte w książce .....                                  | 23        |
| Co dalej .....                                               | 24        |
| <br><b>Część I: Podstawy lean .....</b>                      | <b>25</b> |
| <b>Rozdział 1: Definicja lean .....</b>                      | <b>27</b> |
| Czym jest lean? .....                                        | 29        |
| Logika lean .....                                            | 30        |
| Gdzie jest miejsce dla lean? .....                           | 31        |
| Czym lean nie jest? .....                                    | 32        |
| Co przesądza o wyjątkowości lean? .....                      | 33        |
| Rodowód lean .....                                           | 34        |
| Toyoda i Ohno .....                                          | 35        |
| System Produkcji Toyoty .....                                | 35        |
| Lean i świat ciągłego doskonalenia .....                     | 38        |
| Sześć Sigma .....                                            | 39        |
| Lean Sześć Sigma .....                                       | 39        |
| Zarządzanie procesem biznesowym .....                        | 40        |

### **Rozdział 2: Podstawy i język lean ..... 41**

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Zrozumienie podstaw lean .....  | 41 |
| Budowa fundamentów .....        | 41 |
| Uczenie się od TPS .....        | 48 |
| Budowanie na fundamentach ..... | 50 |
| Nie marnuj, nie pragnij .....   | 53 |
| Muda, muda, muda .....          | 54 |
| Wszystko w rodzinie .....       | 54 |

### **Część II: Kultura lean ..... 57**

### **Rozdział 3: Lean w przedsiębiorstwie: zasady, zachowania i zmiany ..... 59**

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Ocena kultury organizacyjnej .....              | 60 |
| Rzeczywiste zasady — ręka w górę! .....         | 60 |
| Kultura na start .....                          | 61 |
| Ocena różnic .....                              | 63 |
| Zmiana organizacji .....                        | 65 |
| Pięć faz zmian .....                            | 65 |
| Pokonywanie przeszkód w drodze do sukcesu ..... | 69 |
| Stan umysłu lean .....                          | 71 |

### **Rozdział 4: Władza dla ludzi ..... 73**

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Ludzkie oblicze zmian ..... | 74 |
| Zmiana i jednostka .....    | 74 |
| Zmiana i zespół .....       | 81 |
| Zmiana i menedżerowie ..... | 84 |

### **Rozdział 5: Stań się lean: strategia wdrożenia, dobry start i ewolucja ..... 93**

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Przygotowanie do przejścia na lean .....     | 94  |
| Zacznij od góry .....                        | 94  |
| Tworzenie infrastruktury lean .....          | 97  |
| Znalezienie mistrza i rozwój uczniów .....   | 98  |
| Mistrz lean .....                            | 99  |
| Uczniowie lean .....                         | 101 |
| Rozpoczęcie podróży: wkroczenie w lean ..... | 102 |
| Nie zapominaj o szerszym obrazie .....       | 103 |
| Wybór punktu startowego .....                | 104 |
| Budowa świadomości .....                     | 105 |
| Unikanie pułapki programu miesiąca .....     | 107 |
| Miary: rzut oka na przedsiębiorstwo .....    | 108 |
| Życie lean .....                             | 109 |
| Ewolucja lean .....                          | 109 |
| Nastawienie umysłowe kaizen .....            | 113 |
| Sprawy finansowe .....                       | 113 |
| Teraz ja jestem mistrzem .....               | 114 |

## **Część III: Zrozumienie przepływu i strumienia wartości ..... 115**

### **Rozdział 6: Spojrzenie na wartość oczami klienta ..... 117**

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| Czym jest wartość? .....                                              | 117 |
| Dodawać wartość czy nie dodawać wartości — oto jest pytanie .....     | 118 |
| Definicja dodawania wartości .....                                    | 119 |
| Definicja non-value-added .....                                       | 119 |
| Gdy działania niedodające wartości udają takie, które ją dodają ..... | 121 |
| Zrozumienie, w jaki sposób klient definiuje wartość .....             | 122 |
| Zdefiniowanie wymykającego się klienta .....                          | 122 |
| Wartość dla klienta .....                                             | 124 |
| Zrozumienie, jak konsument definiuje wartość .....                    | 127 |
| Reagowanie na konsumenta .....                                        | 128 |
| Zrozumienie, co cenią konsumenci .....                                | 129 |

### **Rozdział 7: Jesteś tutaj: mapowanie stanu obecnego ..... 133**

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| Pojęcie strumienia wartości .....                                | 134 |
| Wizualizacja strumienia wartości .....                           | 134 |
| Podstawy tworzenia map strumienia wartości .....                 | 135 |
| Wszystko o czytaniu map strumienia wartości .....                | 135 |
| Cel tworzenia map strumienia wartości .....                      | 137 |
| Kto może korzystać z map strumienia wartości? .....              | 137 |
| Elementy mapy strumienia wartości .....                          | 138 |
| Pakuj się: co jest Ci potrzebne, by zacząć .....                 | 139 |
| Wybór naturalnego przywódcy .....                                | 139 |
| Zebranie zespołu .....                                           | 140 |
| Narzędzia mapowania .....                                        | 140 |
| Gromadzenie informacji pomocniczych .....                        | 142 |
| Studium przypadku: firma produkująca sałatki .....               | 143 |
| W drogę: tworzenie mapy obecnego stanu strumienia wartości ..... | 144 |
| Określenie działań .....                                         | 146 |
| Liczba i jakość .....                                            | 148 |
| Określenie przepływu informacji .....                            | 150 |
| Podsumowanie procesu .....                                       | 151 |
| Tabela wyników .....                                             | 151 |
| Czas taktu .....                                                 | 152 |
| Sprawdź tabelę: ocena mapy strumienia wartości .....             | 153 |

### **Rozdział 8: Wyznaczanie kursu: wykorzystywanie map strumieni wartości ..... 155**

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Analiza strumienia wartości w poszukiwaniu wskazówek ..... | 156 |
| Typowi podejrzani .....                                    | 156 |
| Analiza z różnych perspektyw .....                         | 160 |
| Ocena danych: analiza przykładu .....                      | 165 |

|                                                                                           |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Malowanie obrazu przyszłości .....                                                        | 167        |
| Tworzenie mapy stanu idealnego strumienia wartości: długoterminowa wizja możliwości ..... | 167        |
| Krok bliżej do doskonałości: mapa stanu przyszłego strumienia wartości .....              | 168        |
| Tworzenie mozaiki ciągłego doskonalenia się: przygotowanie gruntu dla kaizen .....        | 174        |
| Spojrzenie w stronę rocznego horyzontu .....                                              | 174        |
| Wdrażanie stanu przyszłego .....                                                          | 175        |
| <b>Rozdział 9: Płyn w dobrym kierunku: projekty lean i warsztaty kaizen .....</b>         | <b>177</b> |
| Kaizen: sposób na życie .....                                                             | 177        |
| Kaizen: filozofia .....                                                                   | 178        |
| Kaizen w działaniu .....                                                                  | 179        |
| Ulepszanie strumienia wartości dzięki kaizen .....                                        | 182        |
| Wybór projektów .....                                                                     | 182        |
| Metodologia projektu .....                                                                | 183        |
| Indywidualne projekty .....                                                               | 185        |
| Projekty zespołowe .....                                                                  | 185        |
| Warsztaty kaizen .....                                                                    | 187        |
| Planowanie warsztatów kaizen .....                                                        | 187        |
| Przeprowadzenie warsztatów kaizen .....                                                   | 190        |
| Utrzymanie zdobyczy warsztatów kaizen .....                                               | 191        |
| <b>Część IV: Narzędzia lean .....</b>                                                     | <b>193</b> |
| <b>Rozdział 10: Narzędzia związane z klientem i strumieniem wartości .....</b>            | <b>195</b> |
| Jedność z klientem .....                                                                  | 195        |
| Uchwycenie głosu klienta .....                                                            | 195        |
| Zrozumienie satysfakcji klienta .....                                                     | 197        |
| Ocena konkurencji .....                                                                   | 197        |
| Praca ze strumieniem wartości .....                                                       | 200        |
| Ocena ilościowa strumienia wartości .....                                                 | 200        |
| Bądź niczym Sherlock Holmes: detektywistyczne badanie strumienia wartości .....           | 201        |
| Wyprzedzanie trendów — wykorzystanie 3P .....                                             | 203        |
| Wykorzystanie oprogramowania .....                                                        | 205        |
| <b>Rozdział 11: Narzędzia przepływu i ciągnięcia .....</b>                                | <b>207</b> |
| Przepływ .....                                                                            | 207        |
| Wyglądanie wód — 5S (plus B) .....                                                        | 208        |
| Weź jedno, zrób jedno .....                                                               | 210        |
| Zapobieganie blokadom przepływu .....                                                     | 217        |
| Ciągnięcie .....                                                                          | 221        |
| Wyglądanie nierówności .....                                                              | 221        |
| Sygnały uzupełnienia .....                                                                | 222        |
| Zmiana logistyki .....                                                                    | 224        |



**Rozdział 12: Narzędzia doskonalenia .....227**

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| Na początek standaryzacja pracy .....             | 227 |
| Wytyczne dla standaryzacji pracy .....            | 228 |
| Wdrażanie standardów pracy .....                  | 229 |
| Doskonalenie z kaizen .....                       | 231 |
| Warsztaty kaizen .....                            | 232 |
| Narzędzia zarządzania wizualnego .....            | 234 |
| Andon .....                                       | 234 |
| Tablice ogłoszeniowe .....                        | 235 |
| Tabele szkoleń i umiejętności .....               | 235 |
| Rozwiązywanie problemów za pomocą kartki A3 ..... | 237 |
| Narzędzia codziennego doskonalenia .....          | 237 |
| 5 „dłaczego” .....                                | 238 |
| Siedem podstawowych narzędzi jakości .....        | 239 |
| Używanie narzędzi jakości .....                   | 246 |

**Rozdział 13: Narzędzia zarządzania .....249**

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Strategia zarządzania .....                            | 249 |
| Hoshin: zrównoważone planowanie .....                  | 250 |
| Zrównoważona karta wyników .....                       | 255 |
| Idź i zobacz .....                                     | 257 |
| Siła 3Gen .....                                        | 257 |
| Informacyjne narzędzia zarządzania .....               | 259 |
| Oprogramowanie ułatwiające procesy lean .....          | 260 |
| Wykres radarowy .....                                  | 260 |
| Wizualizacja procesu .....                             | 262 |
| Oprogramowanie zarządzania procesami biznesowymi ..... | 263 |

**Część V: Przedsiębiorstwo lean ..... 265****Rozdział 14: Lean w przedsiębiorstwie .....267**

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Zarządzanie przedsiębiorstwem lean .....                          | 267 |
| To świat lean .....                                               | 268 |
| Wszystko kręci się wokół klienta .....                            | 269 |
| Marketing dla klienta .....                                       | 270 |
| Sprzedaż dla klienta .....                                        | 271 |
| Obsługa klienta .....                                             | 272 |
| Zadowolenie klienta dzięki produktom i usługom .....              | 272 |
| Podejście systemowe .....                                         | 274 |
| Wysłuchanie głosu klienta .....                                   | 274 |
| Finansowanie procesu inżynierskiego .....                         | 274 |
| Rygorystyczna standaryzacja — dla maksymalnej elastyczności ..... | 276 |
| Projektowanie dla łatwości produkcji .....                        | 276 |
| Wbudowane uczenie się .....                                       | 277 |
| Gdy produktem jest oprogramowanie .....                           | 278 |

|                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Procesy produkcji lean .....                                                 | 279        |
| Lean w funkcjach wspierających .....                                         | 280        |
| Lean i zasoby ludzkie .....                                                  | 281        |
| Lean w finansach i administracji .....                                       | 282        |
| Lean w IT .....                                                              | 283        |
| Zarządzanie dostawami w lean .....                                           | 284        |
| Jedność w działaniu: architektura dostaw .....                               | 285        |
| Zawijazywanie więzi .....                                                    | 285        |
| Płyn, płyn! .....                                                            | 286        |
| Logistyka .....                                                              | 287        |
| Strategiczne pozycjonowanie zapasów w łańcuchu .....                         | 287        |
| <b>Rozdział 15: Lean w różnych branżach .....</b>                            | <b>289</b> |
| Zacznijmy od punktów wspólnych .....                                         | 289        |
| Lean w produkcji .....                                                       | 290        |
| Od zapasów do przepływu .....                                                | 291        |
| Ograniczenie zapasów magazynowych .....                                      | 292        |
| Kanban, just-in-time i system ciągłony .....                                 | 292        |
| Objętość i zmienność .....                                                   | 293        |
| Lean w sektorze usługowym .....                                              | 295        |
| Usługi komercyjne a usługi wewnętrzne .....                                  | 295        |
| Usługa jest produktem! .....                                                 | 296        |
| Siedem form straty w usługach .....                                          | 297        |
| Poprawa usług na sposób lean .....                                           | 297        |
| Lean w usługach wirtualnych .....                                            | 299        |
| Lean w opiece zdrowotnej .....                                               | 299        |
| Poprawa opieki zdrowotnej poprzez lean .....                                 | 300        |
| Definiowanie strat w opiece zdrowotnej .....                                 | 300        |
| Lean w rządzie .....                                                         | 301        |
| Lean w sprzedaży .....                                                       | 302        |
| Lean wszędzie .....                                                          | 303        |
| <b>Rozdział 16: Lean w prawdziwym życiu .....</b>                            | <b>305</b> |
| Poprawa w zakładach opieki zdrowotnej .....                                  | 305        |
| Kolejki w laboratorium i przepływ pracy .....                                | 306        |
| Namówienie nowych pacjentów, by stawiali się na umówione terminy wizyt ..... | 310        |
| Zastosowanie SMED w przygotowaniu sali operacyjnej .....                     | 314        |
| Pierwsze kaizen po przeprowadzeniu fuzji .....                               | 317        |
| Warunki wstępne — przed kaizen .....                                         | 317        |
| Kaizen: ludzie, procesy i nastawienie .....                                  | 318        |
| Stan przyszły — po kaizen .....                                              | 321        |
| Redukcja stopnia zniechęcenia pracowników call center dzięki lean .....      | 323        |
| Charakterystyka problemu .....                                               | 323        |
| Rozwiązanie zespołu lean .....                                               | 325        |

**Część VI: Dekalogi ..... 327****Rozdział 17: Najlepsze praktyki lean ..... 329**

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| Poczuj moc (klienta), Luke .....              | 329 |
| Ludzie na pierwszym miejscu .....             | 329 |
| Genchi genbutsu .....                         | 330 |
| Sztuka prostoty .....                         | 330 |
| Na pierwszy rzut oka .....                    | 330 |
| Krok po kroku, centymetr za centymetrem ..... | 331 |
| Standardy .....                               | 331 |
| Gdzie nie spojrzysz... ..                     | 332 |
| Podążaj za strumieniem wartości .....         | 332 |
| Zrównoważona dieta .....                      | 332 |

**Rozdział 18: Dziesięć pułapek, których należy unikać ..... 333**

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Błyskotki .....                                 | 333 |
| Po co mielibyśmy to robić? To nie dla nas ..... | 334 |
| Osiadanie na laurach .....                      | 334 |
| Starzy, dobrzy (?) menedżerowie .....           | 335 |
| W oku cyklonu .....                             | 335 |
| To cudowny sposób! .....                        | 336 |
| Zjadanie wisierek z tortu .....                 | 336 |
| Gra w trzy kubki .....                          | 337 |
| Nowa zabawka .....                              | 337 |
| Kasa to kasa .....                              | 337 |
| Pracowite pszczołki .....                       | 338 |

**Rozdział 19: 10 miejsc, gdzie możesz poszukać pomocy ..... 339**

|                                             |     |
|---------------------------------------------|-----|
| Książki i publikacje .....                  | 339 |
| Informacje online .....                     | 340 |
| Blogi .....                                 | 340 |
| Stowarzyszenia i towarzystwa branżowe ..... | 341 |
| Konferencje i sympozja .....                | 342 |
| Konsultanci, eksperci i trenerzy .....      | 342 |
| Czasopisma lean .....                       | 343 |
| Oprogramowanie .....                        | 344 |
| Praktycy lean .....                         | 344 |
| Dziedziny pokrewne .....                    | 345 |

**Słowniczek ..... 347****Skorowidz ..... 351**