W PROSTOCIE TKWI SIŁA

DevOps

dla bystrzaków

Postaw
na przewagę konkurencyjną,
jaką zapewnia DevOps

Wprowadź technologie
w duchu DevOps,
w tym chmurę i kontenery

Przestaw
swoją organizację
na metodykę DevOps

Emily Freeman

przedmowa Nicole Forsgren,
współzałożycielka i CEO w DevOps
Research and Assessment (DORA)

Helion

Tytuł oryginału: DevOps For Dummies

Tłumaczenie: Anna Zawiła, Tadeusz Zawiła

ISBN: 978-83-8322-269-1

Original English language edition Copyright © 2019 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation published by arrangement with John Wiley & Sons, Inc.

Oryginalne angielskie wydanie © 2019 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.
Wszelkie prawa, włączając prawo do reprodukcji całości lub części w jakiejkolwiek formie, zarezerwowane.
Tłumaczenie opublikowane na mocy porozumienia z John Wiley & Sons, Inc.

Media and software compilation copyright © 2017 by John Wiley & Sons, Inc.
All rights reserved.

Translation copyright © 2023 by Helion S.A.

Wiley, the Wiley Publishing Logo, For Dummies, Dla Bystrzaków, the Dummies Man logo, Dummies.com, Making Everything Easier and related trade dress are trademarks or registered trademarks of John Wiley and Sons, Inc. and/or its affiliates in the United States and/or other countries. Used by permission.

Wiley, the Wiley Publishing Logo, For Dummies, Dla Bystrzaków, the Dummies Man logo, Dummies.com, Making Everything Easier i związana z tym szata graficzna są markami handlowymi John Wiley and Sons, Inc. i/lub firm stowarzyszonych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wykorzystywane na podstawie licencji. Wszystkie pozostałe znaki handlowe są własnością ich właścicieli.

Autor oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Drogi Czytelniku!
Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres
https://dlabystrzakow.pl/user/opinie/devoby
Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Helion S.A.
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice
tel. 32 230 98 63
e-mail: *dlabystrzakow@dlabystrzakow.pl*
WWW: *https://dlabystrzakow.pl*

Printed in Poland.

• Kup książkę
• Poleć książkę
• Oceń książkę

• Księgarnia internetowa
• Lubię to! » Nasza społeczność

Spis treści

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę

W TYM ROZDZIALE:

- Ocenimy kulturę organizacyjną Twojej firmy
- Wyjaśnię wartości DevOps
- Pokażę, jak tworzyć deklarację wizji
- Wskażę motywację do wyznawania swoich wartości

Rozdział 2

Projektowanie własnej organizacji

Kulturę firmy najlepiej opisują niewypowiedziane oczekiwania, zachowania i wartości organizacji. Kultura jest tym, co mówi pracownikom, czy kierownictwo firmy jest otwarte na nowe pomysły. Wpływa na decyzję pracownika o tym, czy zasygnalizować problem, czy zamieść go pod dywan.

Twoi pracownicy i współpracownicy podejmują tysiące decyzji dziennie — wszystko bez pomocy kierownictwa. (I to świetnie! Któż by chciał ręcznego zarządzania dosłownie wszystkim?) Kultura jest tym, co informuje o tych drobnych, aczkolwiek nieustannych decyzjach, dlatego warto, by kultura firmy przynosiła korzyści pracownikom i sprawiała, że ich środowisko pracy jest fajnym miejscem.

Pracowałam w firmach o wspaniałej kulturze. Pracowałam też w miejscach, w których wyczuwało się napięcie w otoczeniu. Różnica jest oszałamiająca. W tych pierwszych wykonywałam zadania na wyższym poziomie, myślałam nieszablonowo, podejmowałam ryzyko i z chęcią zostawałam na długie lata. W firmach z kiepską kulturą czułam się nieszczęśliwa. Zaczynałam planować lunch z kolegami o dziesiątej i starałam się wykorzystać każdą minutę do powrotu do pracy. Potem cierpiałam przez całe popołudnie, zanim mogłam wyjść z biura. Nie czułam motywacji. Nie wykonywałam zadań na świetnym poziomie. Robiłam tyko tyle, by firma mnie nie zwolniła.

Rozejrzyj się wokół siebie. Jak myślisz, jaką kulturę ma Twoja firma? W tym rozdziale zapoznasz się z konkretnymi sposobami na dokładną ocenę kultury firmy.

Kup książkę Poleć książkę

Dowiesz się również, jak opracować wizję kultury firmy, zastosować wartości DevOps w swoich zespołach inżynierskich oraz motywować i nagradzać wartości, którym nadasz priorytet.

Ocena stanu zdrowia kultury

Jednym z największych wyzwań dla firm — zwłaszcza starszych i większych organizacji — jest określenie prawdziwego stanu ich kultury. Nawet młode firmy mogą łatwo przecenić jakość swojej kultury. Jeśli uważasz, że masz do czynienia ze zdrową kulturą, to jest to świetny początek. Ale spójrz na sytuację okiem cynika. Łatwo jest patrzeć na kulturę przez różowe okulary.

Kilka lat temu, w 2017 roku, Instytut Gallupa wydał raport dotyczący stanu amerykańskich miejsc pracy (*State of the American Workplace Report*). Badanie wykazało, że tylko 33 procent pracowników czuje się zaangażowanych w pracę, a zaledwie 22 procent wierzy, że kierownictwo nadaje firmie jasny kierunek. Te statystyki nie są do końca zachęcające. Oto kilka sposobów, dzięki którym możesz zacząć dostrzegać prawdziwy stan kultury Twojej firmy:

- **Przeprowadź ankietę wśród swoich pracowników**. Ankieta to chyba najprostszy sposób na ocenę stanu kultury organizacyjnej Twojej firmy. Musisz zadbać o anonimowość ankiety, aby pracownicy czuli się swobodnie i mogli być z Tobą szczerzy bez obaw przed odwetem. Zawrzyj w ankiecie tylko ważne pytania, które pokażą, jak faktycznie czują się Twoi pracownicy i współpracownicy.

  W najlepszych ankietach pojawiają się pytania o satysfakcję i poziom szczęścia pracownika. Są to pytania typu: „Oceń w skali od 1 do 10, jak prawdopodobne jest, że odszedłbyś do innej firmy oferującej Ci 10-procentową podwyżkę" oraz „Jak w skali od 1 do 10 oceniłbyś pracę swojego bezpośredniego przełożonego?".

- **Obserwuj komunikację interpersonalną**. Można się wiele dowiedzieć, obserwując po prostu, jak członkowie zespołu się ze sobą komunikują. Czy koledzy zwracają się do siebie z szacunkiem? Czy ludzie zakładają pozytywne intencje? Czy wszyscy wydają się zaangażowani podczas spotkania? Zwracaj baczną uwagę na nieporozumienia. Jeśli pracownicy szybko generalizują, wymyślają sobie lub eskalują konflikt, czym wywołują złość, zachowania te mogą wskazywać na niezdolność ludzi do wyrażania swoich frustracji w bardziej profesjonalny sposób.

- **Przyjrzyj się uważnie kierownictwu**. Kultura organizacyjna „spływa" z góry. Standardy i priorytety ustalane przez liderów mają ogromny wpływ na ogólną kulturę firmy. Jeśli prezes zachowuje się jak palant, to prawdopodobnie w firmie panuje kultura strachu.

Po uzyskaniu jasnego obrazu obecnej kultury organizacyjnej możesz podjąć działania i upewnić się, że komunikat przekazywany pracownikom jest taki, jak chcesz. I nie bój się odkryć, że kultura Twojej firmy jest w ciężkim stanie. Otwarcie oczu

Kup książkę Poleć książkę

na prawdziwy stan własnego środowiska pracy wzmacnia. Nie myśl o sobie jako kimś stojącym u podnóża góry. Zamiast tego wyobraź sobie, że wyruszasz z dna oceanu.


ZAPAMIĘTAJ

Kultury organizacyjne dzielą się na cztery kategorie:

- **apatyczna** — bardzo mało uwagi poświęca się ludziom lub wydajności,
- **opiekuńcza** — ludzie są najwyższym priorytetem i organizacja bardzo się o nich troszczy, podczas gdy kwestie wydajności mogą zejść na dalszy plan,
- **wymagająca** — oznacza odwrotność troski, ta kultura przedkłada wydajność nad wszystko inne,
- **integracyjna** — wykazuje się dużą troską zarówno o ludzi, jak też o wyniki. Taka kultura jest idealna, ponieważ zarówno pracownicy, jak i produkt mogą się rozwijać.

PRZEPROWADZENIE ANKIETY WE WŁAŚCIWY SPOSÓB

Wiele lat temu pewna firma technologiczna rozesłała do wszystkich pracowników ankietę i przekazała, że odpowiedzi pozostaną anonimowe. Pracownicy mogli swobodnie ocenić sukcesy firmy w wielu obszarach, jak również wyrazić swoje obawy. Zwłaszcza wiele kobiet było brutalnie szczerych i pisało o doświadczaniu molestowania seksualnego — problemu powszechnego we wszystkich miejscach pracy, ale szczególnie rozpowszechnionego w zdominowanym przez mężczyzn świecie technologii.

Firma wprowadziła w błąd swoich pracowników. Ankieta nie była anonimowa. Zamiast tego wyniki były przesyłane bezpośrednio do kierownictwa. Jeden z członków zarządu wziął na siebie zadanie przeprowadzenia rozmów z mężczyznami, których oskarżono o molestowanie, i poinformowania kobiet, które wyraziły zaniepokojenie, że przeprowadził dochodzenie w tej sprawie i nie stwierdził żadnych uchybień.

Niech ta historia posłuży za ostrzeżenie. Ten incydent był rażącym naruszeniem zaufania, do którego nigdy nie powinieneś dopuścić w swojej firmie. Jeśli ankieta jest anonimowa, niech będzie naprawdę anonimowa, ponieważ po utracie zaufania odzyskanie go jest praktycznie niemożliwe.

Wprowadzenie DevOps

W powieści *Projekt Feniks* Gene Kim dzieli się następującym spostrzeżeniem:

To, że zespół jest świetny, nie oznacza, że skupia on najmądrzejszych ludzi. To, co czyni zespoły wspaniałymi, to fakt, że wszyscy jego członkowie sobie ufają. Istnienie tej magicznej dynamiki może mieć potężny wpływ.

Kup książkę Poleć książkę

DevOps to przede wszystkim zmiana kulturowa, która umożliwia inżynierom swobodne uczenie się, dzielenie się odpowiedzialnością i odnoszenie sukcesów — a także ponoszenie sporadycznych porażek — *razem*. Jeśli miałbyś zapamiętać tylko jedną rzecz z lektury książki *DevOps dla Bystrzaków*, chciałabym, aby była to lista podstawowych wartości, które są fundamentem ruchu DevOps, co opisuję w następnym rozdziale.

Włączenie tych wartości do swojej codziennej pracy i ogólnej kultury firmy ma silny wpływ na poczucie szczęścia i wydajność pracowników. Ludzie zaczynają sobie ufać, a dzięki zaufaniu współpraca może stać się normą. Tylko wtedy pojawiają się warunki dla innowacji.

Bez względu na to, jak zintegrujesz DevOps z kulturą swojej firmy, kluczowe znaczenie ma uznanie, że kultura jest niezbędna w każdej transformacji DevOpsowej. DevOps to rewolucja kulturowa, która łączy tradycyjnie przeciwstawne bieguny tworzenia i eksploatacji. Zachęca do pracy zespołowej, współpracy, komunikacji i — przede wszystkim — buduje zaufanie do ludzi, z którymi się pracuje.

Ustalanie wartości DevOps

DevOps jest skupiony wokół kilku podstawowych zasad. W tej części podkreślam to, co moim zdaniem stanowi siedem najważniejszych wartości DevOps. Niektóre źródła wymieniają mniej wartości, inne więcej. Oto wartości, które opisuję w całym tym rozdziale:

- Zachęcaj do pracy zespołowej.
- Redukuj strukturę silosową.
- Stosuj myślenie systemowe.
- Przyjmuj porażki.
- Komunikuj się, komunikuj się, komunikuj się.
- Przyjmuj informację zwrotną.
- Automatyzuj procesy (w razie potrzeby).

Opisy w kolejnych punktach służą jako przegląd tych wartości. Jeśli masz dotyczące ich pytania, nie obawiaj się! Przejdziemy przez nie w dalszej części książki. Pomyśl o tym jako o poznaniu istoty DevOps.

Zachęcaj do pracy zespołowej

Upoważnij członków swojego zespołu do podejmowania niezależnych decyzji na podstawie ich wiedzy. W idealnej sytuacji zespoły będą dzielić się odpowiedzialnością, tak aby każdy był odpowiedzialny zarówno za sukcesy, jak i za porażki. Współpraca to podstawowa zasada każdej kultury DevOps. Jest to również podstawa tej praktyki. Bez tej jednej wartości Twój zespół będzie miał problemy z przyjęciem podejścia DevOps.

Kup książkę Poleć książkę

Zespoły muszą sobie ufać. Stwórz okazje dla swoich pracowników i współpracowników, aby się poznali i zbudowali relacje. Na przykład, jeśli znasz datę urodzin córki swojego współpracownika, prawdopodobnie macie zdrowe relacje, co sprawia, że zmaganie się z decyzjami dotyczącymi produktów i praca nad konfliktem są o wiele łatwiejsze. Zaufanie jest podstawą wszystkich relacji, także w inżynierii.

Redukuj strukturę silosową

Zadbaj o swobodny przepływ informacji między współpracownikami, zespołami i zestawami umiejętności. W idealnej sytuacji możesz tworzyć zespoły wielofunkcyjne, złożone z ludzi o zróżnicowanych i uzupełniających się zestawach umiejętności, którzy wspólnie wspierają jedną linię produktów lub usług w zakresie oprogramowania.

Być może słyszałeś o „ścianie zamieszania", która tradycyjnie istniała między programistami a pracownikami ds. eksploatacji. Kiedyś menedżerowie grupowali wysoko wyspecjalizowanych programistów, którzy projektowali nowe funkcje, a następnie przekazywali ten kod do działu ds. eksploatacji w celu wdrożenia i wsparcia. Takie podejście tworzyło silosy wiedzy, które ograniczały współpracę. Zamiast stosować tę taktykę, powinieneś zapewnić swobodną wymianę informacji między ludźmi a działami. *Każdy* jest odpowiedzialny za tworzenie i dostarczanie świetnego oprogramowania. „To nie jest mój zakres obowiązków" — tak brzmi zdanie, które nigdy, przenigdy nie powinno paść z ust członków Twojego zespołu.

Pomyśl o zestawach umiejętności technicznych jako o kształcie litery T. Szukasz programistów, którzy mają głęboką wiedzę na temat swojego obszaru inżynierii. Być może są specjalistami w zakresie Pythona lub inżynierami frontendowymi wyspecjalizowanymi w React. Ten sam programista powinien posiadać bardzo ogólną wiedzę na temat takich obszarów jak testy automatyczne, przechowywanie baz danych, potoki i infrastruktura. Twoi pracownicy ds. eksploatacji nigdy nie będą najlepszymi koderami i na odwrót. Nie o to chodzi w DevOps. Zamiast tego chodzi o usunięcie barier i umożliwienie swobodnej wymiany informacji i wiedzy.

Stosuj myślenie systemowe

Postrzegaj wszystko, czego dotyka Twój zespół inżynierów, jako część większej całości. Ta holistyczna perspektywa da Ci lepsze zrozumienie tego, jak funkcjonuje zespół i jakie obszary wymagają udoskonalenia. Zamiast postrzegać całość jako zestaw pojedynczych elementów, pomyśl o zespole jak o ekosystemie.

Ciało ludzkie ma układ krążenia, układ trawienny i wiele innych oddzielnych funkcji, ale te systemy i funkcje współdziałają ze sobą, a wszystkie części są niezbędne do przetrwania organizmu. Twój zespół inżynierów działa w ten sam sposób. Tak, członkowie zespołu mają różne obszary skupienia i specjalizacji, ale zespół nie jest po prostu sumą swoich części. Zespół pracuje razem jak żywy, oddychający organizm.

Kup książkę Poleć książkę

Przyjmuj porażki

Porażka jest nieunikniona. To się zdarza. A jednak prawdopodobnie spędzasz większość swojego czasu na próbach uniknięcia ich za wszelką cenę. Ale porażka nie zawsze jest czymś złym. W rzeczywistości małe porażki wskazują na kulturę, która zachęca do podejmowania ryzyka — próbowania nowych rzeczy i innowacji. Wprowadzanie innowacji i szybkie poruszanie się do przodu jest niemożliwe bez kilku potknięć po drodze.

Przyjmując porażkę, odrzucasz społeczną presję nakazującą unikania niepowodzeń. Umocniony tym nastawieniem na rozwój, możesz uwzględnić występowanie błędów i włączyć mechanizmy naprawcze do swojej pętli informacji zwrotnej. Więcej o tej pętli opowiadam w rozdziale 13.

Kluczem jest tutaj postrzeganie porażki jako naturalnej części życia, a także cyklu rozwoju oprogramowania. Dzięki temu, gdy staniesz w obliczu niespodziewanej i potencjalnie dużej porażki, możesz szybko odzyskać siły i kontynuować innowacje.

Przede wszystkim komunikacja!

Jak wcześniej wspomniałam, praca zespołowa jest kluczowa dla DevOps, a praca ta jest nierozerwalnie związana z komunikacją. Inżynierowie mają jednak tendencję do niedoceniania jej roli. Pomimo powszechnego przekonania, że komunikacja jest „miękką umiejętnością", najlepsi inżynierowie to ci, którzy potrafią jasno przekazać innym koncepcje techniczne.

Można by sądzić, że niektórzy ludzie w naturalny sposób świetnie się komunikują, a inni nie. Że niektórzy rodzą się z tym talentem, a dla reszty ludzi jest to wyzwaniem. Ale prawda jest taka, że komunikacja to wyćwiczona umiejętność.

Większość zespołów ma problemy z dobrą komunikacją. Często inżynierowie się mijają albo wiadomość nie jest odbierana zgodnie z założeniami. Ponieważ takie problemy w komunikacji mogą mieć realny wpływ na szybkość, jakość i rentowność, te tzw. miękkie umiejętności są ważne dla zespołów. Należy rozważyć ich znaczenie i nadać im odpowiedni priorytet. Nie lubię tego określenia, ponieważ uważam, że „miękkie" umiejętności komunikacyjne, budowania relacji, zarządzania projektami i rozwiązywania konfliktów są jednymi z najtrudniejszych wyzwań, z jakimi można się zetknąć. Mimo to termin ten obejmuje potrzebę lepszego angażowania się pracowników technicznych, budowania relacji i zaufania.

Komunikacja nie musi się odbywać na specjalnych spotkaniach. Przeciążanie inżynierów niekończącymi się spotkaniami szybko zniweczy wszelkie postępy, jakie do tego momentu poczyniliście w podróży DevOpsowej. Zamiast tego spotkaj się ze swoimi inżynierami tam, gdzie się znajdują. Gdzie najchętniej się spotykają? Jakie metody komunikacji preferują? Wykorzystaj narzędzia i techniki komunikacji w celu dostosowania się do stylu preferowanego przez zespół.

Kup książkę Poleć książkę

Przyjmuj informację zwrotną

Informacja zwrotna jest darem. Nie zawsze tak ją odbieramy. (Uwierz mi, doświadczałam pewnych negatywnych uczuć, gdy otrzymywałam informacje zwrotne od moich redaktorów na temat tej książki). Ale informacja zwrotna jest tym, co umożliwia realistyczną analizę i ulepszanie oprogramowania.

Nie tworzysz oprogramowania, aby popisać się swoimi umiejętnościami kodowania. W rzeczywistości zdecydowana większość użytkowników nigdy nie przeczyta kodu, nad którym spędziłeś setki godzin pracy — nawet w projekcie open source. Twoich użytkowników obchodzi tylko to, czy Twój produkt faktycznie działa. Czy mogą sprawdzić swoją pocztę? Czy mogą przeglądać swoje faktury? Czy są w stanie zapłacić swoim klientom? Czy mogą kupić u Ciebie buty? Firmy są różne, ale oczekiwania Twoich klientów nie.

Słuchanie klientów to najlepszy sposób na szybkie określenie, jakie obszary aplikacji wymagają poprawy. Jeśli będziesz słuchał uważnie, możesz się wiele nauczyć od klientów. Powiedzą Ci, co lubią, czego nienawidzą i czego od Ciebie oczekują. Jeśli podążysz za nimi i spełnisz te oczekiwania, zyskasz ich lojalność.

Automatyzuj procesy (w razie potrzeby)

Czy zauważyłeś, że najbardziej techniczna zasada jest ostatnia na tej liście wartości? W miarę lektury tej książki zauważysz, że pozbawiam technologię wysokiego priorytetu. Dlaczego? Bo technologia to najmniej skomplikowany i najmniej krytyczny aspekt tworzenia kultury DevOps. Ulepszone praktyki techniczne są wynikiem transformacji DevOps, a nie samej podróży.

Automatyzacja idzie w parze z DevOps. (Sytuacja ta jest prawdziwa częściowo dlatego, że sprzedawcy mają produkty do sprzedania, a sprzedaż pomysłów jest trudna. Ale to już temat na inną książkę). Automatyzacja jest narzędziem wykorzystywanym do praktykowania wartości DevOps. Dzięki automatyzacji szybciej tworzysz lepsze oprogramowanie i zapewniasz większą niezawodność aplikacji. Budujesz, wdrażasz i monitorujesz swoje oprogramowanie za pomocą narzędzi do automatyzacji, aby zwiększyć dokładność i wyeliminować wąskie gardła, które tworzą się w wyniku ręcznej pracy.

Ważną częścią automatyzacji jest to, że jest ona stosowana tylko wtedy, gdy jest to uzasadnione, i tylko po zrozumieniu i ręcznym rozwiązaniu problemu. Automatyzacja procesu obarczonego niepowodzeniem pomaga jedynie odnieść bardziej spektakularną porażkę i oddala nas od źródła niepowodzenia — co utrudnia znalezienie rozwiązania. Automatyzacja jest ostatnim krokiem w długim procesie, ale nadal jest niezbędna, aby można było wykorzystać DevOps w przypadku coraz bardziej złożonych systemów oprogramowania.

Kup książkę Poleć książkę

Modelowanie kultury organizacyjnej

Struktura organizacyjna odgrywa ogromną rolę w kulturze Twojej firmy. Wcześniej wszystkie firmy były do siebie podobne, ponieważ większość z nich zajmowała się jakimś rodzajem produkcji. Przemysł produkcyjny wymagał pewnego rodzaju konfiguracji, która zazwyczaj obejmowała istnienie szefa nadzorującego małą grupę menedżerów średniego szczebla oraz (zazwyczaj) mężczyzn pracujących na hali produkcyjnej.

Następnie nadeszła era gospodarki usługowej i zaczęły się pojawiać nowe struktury organizacyjne, z którymi wiążą się nowe rodzaje problemów. Niestety, ta książka nie da Ci odpowiedzi na wszystkie wyzwania organizacyjne. Zamiast tego pokazuję Ci różne rozwiązania problemów, z którymi się borykasz, i pomagam wybrać te, które mogą być najlepsze dla Ciebie i Twojej organizacji. Nie stresuj się, jeśli spróbujesz jednego i nie do końca Ci to wyjdzie. Ludzie są skomplikowani, a znalezienie kultury, która pozwala wszystkim się rozwijać, może zająć trochę czasu. Kultura Twojej firmy będzie ewoluować a Twoje działanie będzie się opierać na metodzie prób i błędów. Poniższa lista przedstawia cztery rodzaje struktur, do których zalicza się większość firm. W trakcie lektury zastanów się, którą z nich najbardziej przypomina Twoja firma, a w której wolisz pracować.

- **Klan:** Pomyśl o tej kulturze organizacyjnej jako o strukturze przypominającej rodzinę. Taka kultura najczęściej występuje w startupach na wczesnym etapie rozwoju. Koledzy są nastawieni na współpracę, a kierownicy (jeśli istnieją) są oddani swoim pracownikom. Zaangażowanie jest duże, ale czasami chęć porozumienia i harmonii może zagłuszyć odmienne opinie, co pozwala na wyłonienie się jednorodnej perspektywy.

- **Merytokracja:** W tej kulturze świetne pomysły traktuje się priorytetowo — niezależnie od tego, czy pomysł pochodzi od dyrektora generalnego czy od młodszego inżyniera najniższego szczebla. Ta zasada brzmi wspaniale na papierze, ale merytokracja nie oznacza świata usłanego różami. Merytokracje nie uwzględniają naturalnego instynktu człowieka, który każe mu wprowadzać hierarchię i tendencyjnie postrzegać autorytety (co oznacza, że pomysł kierownika z pewnością będzie oceniony nadmiernie pozytywnie). Z powodu istniejących struktur władzy, zarówno świadomych, jak i nieświadomych, nie wszystkie pomysły są traktowane na równi.

- **Holakracja:** Ten typ kultury jest tak prosty, jak tylko może być kultura firmy. Pracownicy zarządzają swoją pracą samodzielnie, z zachowaniem pełnej autonomii, a struktura firmy jest całkowicie płaska. Nie ma tu biurokracji i mikrozarządzania — bo nie ma menedżerów. Opinie na temat tego stylu organizacji są mieszane. Niektóre firmy twierdzą, że świetnie się w nim rozwijają. Inni mają tendencję do przyjmowania go w początkowym okresie, a następnie wprowadzania w miarę rozwoju firmy bardziej wyrazistej hierarchii i silniejszego zarządzania.

Kup książkę Poleć książkę

- **Tradycyjna hierarchia:** Wiele osób twierdzi, że kultura hierarchiczna jest przestarzała. A jednak większość naszych organizacji odzwierciedla tę strukturę (czasami zawiera też elementy innych struktur). Często w ramach hierarchii komunikacja spływa od menedżerów do inżynierów. Jeśli menedżerowie nie wzmocnią pozycji pracowników, ten przepływ w dół może szybko spowodować, że pracownicy przestaną wprowadzać innowacje i proponować nowe pomysły, ponieważ zaistniałe tarcie jest po prostu zbyt duże.

Pojawia się też nowy typ struktury, ponieważ niektóre firmy łączą płaską holakrację z tradycyjną hierarchią. W tej **płaskiej hierarchii** (ang. *flatarchy*) — zwykle spotykanej w startupach — niektóre warstwy zarządzania eliminuje się, aby zapewnić bardziej płaską strukturę, a od pracowników oczekuje przekazywania pomysłów w górę łańcucha dowodzenia i kwestionowania przepływu informacji w dół.

W jakim stylu działa obecnie Twoja firma? Czy uważasz, że jest to najlepsza struktura organizacyjna, w której można rozpocząć podróż DevOpsową? Zastanów się, jakie korzyści możesz wynieść z wartości organizacyjnych i sposobu, w jaki pracownicy odnoszą się do siebie. Zastanów się również nad swoimi wadami. Na przykład firma z silną warstwą zarządzającą będzie prawdopodobnie potrzebowała wsparcia ze strony menedżerów, ponieważ inżynierowie najpewniej zdają się na ich osąd. Z kolei holakracja lub płaska struktura wymagają bodźców ze strony inżynierów znajdujących się najbliżej klawiatury.

Unikanie najgorszych elementów kultury świata technologii

Ta kultura nie ma w ostatnich latach najlepszej prasy. Liczne skandale w wielu dużych firmach technologicznych nie stawiają tych firm w szczególnie dobrym świetle. Kultura inżynierii jest swobodna i skupiona wokół pojęcia inteligencji. Jest do tego stopnia swobodna, że większość ludzi kojarzy deweloperów z ich bluzami z kapturem i dżinsami, a nie ich doskonałym kodem.

Tradycyjny świat technologii jest kojarzony z bladymi i przepracowanymi inżynierami płci męskiej. (Być może również trochę marudnymi!) Krajobraz technologiczny jednak się zmienia, a DevOps prowadzi w kierunku bardziej zrównoważonej i zróżnicowanej kultury inżynierskiej. Poniższe wskazówki mogą pomóc Ci uniknąć niektórych najgorszych skandali technologicznych w ostatnich latach i zamiast tego zbudować firmę znaną z zadowolonych i wydajnych pracowników — nie wspominając o świetnym oprogramowaniu:

- **Postaw na różnorodność.** Różnorodność społeczna — różnice wieku, rasy, religii, płci i orientacji seksualnej — jest niezbędna do wytwarzania wspaniałych produktów i zapewnienia przyjaznego środowiska pracy. Inżynierowie, którzy pasjonują się DevOpsem, doceniają i promują różnorodność społeczną, a także różnorodność doświadczeń i zestawów umiejętności, ponieważ wszystkie te cechy sprzyjają innowacyjnemu myśleniu i skutecznemu rozwiązywaniu problemów.

Kup książkę Poleć książkę

Różnorodność społeczna pomaga zagwarantować, że Twoje oprogramowanie jest wolne od nieświadomych uprzedzeń. Ta różnorodność ma jeszcze większe znaczenie dla firm działających w obszarze uczenia maszynowego, sztucznej inteligencji i big data.

- **Dopilnuj, aby pracownicy wychodzili do domu o rozsądnej porze.** To takie proste działanie. Upewnij się, że Twoi pracownicy nie pracują więcej niż 40 godzin tygodniowo. Tak, Twoi inżynierowie wiedzą, że jeśli witryna przestanie działać, raczej nie wyrobią się na kolację w domu. Tych sytuacji powinno być jednak niewiele. Praca w nadgodzinach i wdrożenia są niepotrzebne i są symptomem większych wyzwań w Twojej organizacji. Praca inżynierska jest niesamowicie obciążająca, a przerwy są absolutnie wymagane, aby pracownik uniknął wypalenia. Oznacza to spokojne weekendy, wieczory wolne od esemesów oraz e-maili, a także wakacje bez laptopa.
- **Zapewniaj świetne ubezpieczenie i inne benefity.** Jeśli działasz w Stanach Zjednoczonych, wiesz, jak ważne dla Twoich pracowników i ich rodzin jest ubezpieczenie zdrowotne. Również wiele innych korzyści pomaga utrzymać inżynierów w zdrowiu i poczuciu szczęścia. Inżynierowie są mocno narażeni na stany lękowe i depresję. Zapewnij pracownikom możliwość zadbania o swoje zdrowie psychiczne, w formie terapii, jogi, ćwiczeń lub czegokolwiek innego. Daj im czas (i jeśli możesz to zrobić — pieniądze), aby mogli zrobić coś dla swojego zdrowia — fizycznego oraz psychicznego.
- **Zachęcaj do alternatywnego myślenia.** Tworzenie zróżnicowanego i integracyjnego środowiska pracy wymaga, aby wszystkie pomysły i punkty widzenia były przyjmowane z życzliwością. Ta różnorodność wykracza poza to, jak ludzie wyglądają, a zamiast tego czerpie z ich doświadczeń, historii i perspektyw. DevOps kładzie nacisk na kreatywne rozwiązywanie problemów, co oznacza, że trzeba stworzyć przestrzeń dla ludzi do dzielenia się pomysłami — nawet jeśli są one nieco nieszablonowe. W ten sposób młodsi inżynierowie są czasami nawet bardziej wartościowi niż starsi inżynierowie, ponieważ wnoszą czystą i diametralnie inną perspektywę.

Tworzenie własnej wizji

Być może zastanawiasz się, czym wizja różni się od deklaracji misji. Lubię myśleć o wizji jako o kluczu do własnej misji. Określa ona ambitne cele Twojej organizacji. Wizja jest źródłem inspiracji i ma za zadanie zjednoczenie ludzi wokół jednej, skupionej idei. Deklaracja misji wypełnia następnie luki za pomocą bardziej szczegółowej strategii oraz idei.

Twoja wizja to sposób, w jaki tworzysz wspólny cel dla kultury Twojej firmy. To najbardziej ambitny pogląd na to, dokąd chciałbyś pokierować swoją firmę — dla klientów, pracowników i interesariuszy. Powinna ona odzwierciedlać zasady założycieli i ewoluować wraz z rozwojem firmy.

Kup książkę Poleć książkę

Ostatecznie kultura jest tym, co pozwala rozwijać się entuzjazmowi pracowników. Twoja deklaracja wizji pozwoli Ci się skupić i pokieruje decyzjami dotyczącymi Ciebie i wszystkich pracowników firmy. Możesz uznać ją za latarnię morską wzywającą Cię z powrotem do zasad, w które wierzysz, w chwilach, gdy musisz wybrać między tym, co słuszne, a tym, co łatwe.

Deklaracja wizji powinna zawsze zawierać trzy elementy:

- Kim jesteś?
- Co robisz?
- Dokąd zmierzasz?

Im bardziej spójna jest Twoja wizja, tym większy stopień dopasowania firmy do niej. Posiadanie wizji gwarantuje, że Twoja firma będzie podejmować decyzje na podstawie długoterminowych celów, nawet kosztem krótkoterminowego zwycięstwa — a pozostanie na ścieżce długoterminowych celów jest kluczowe dla każdej firmy technologicznej.

Jeśli nie masz jeszcze deklaracji wizji lub uważasz, że nie służy ona dobrze Twojej organizacji, czas ją stworzyć lub zmienić tę, którą masz! Moim zdaniem powinieneś najpierw spotkać się z kadrą kierowniczą, aby przedyskutować to, na czym firma powinna się skupić. Nie bój się odrobiny chaosu. Zamiast tego zaakceptuj zamieszanie podczas realizacji tego procesu. Poproś każdego z interesariuszy, aby odpowiedział na każde z wyżej wymienionych pytań, na które odpowiedzi składają się na deklarację wizji. Zadaj im następujące pytania: Kim jesteśmy? Co robimy? Dokąd zmierzamy? Następnie podzielcie się odpowiedziami w ramach grupy. Możesz znaleźć harmonię lub odkryć, że każdy członek zarządu ma inny pomysł (najprawdopodobniej skupiony na swoim sektorze lub obszarze wiedzy). Połącz te wszystkie pomysły w jedną całość. Po uzyskaniu wstępnej wersji zaangażuj w tę pracę całą organizację. Co myślą ludzie? Czym się różnią odpowiedzi pracowników z działu sprzedaży i działu inżynierii? To ćwiczenie poza tym, że pomoże w tworzeniu wizji, uwypukli wyzwania stojące przed organizacją oraz obszary szczególnie wymagające zharmonizowania.

DEKLARACJE WIZJI ZNANYCH MAREK

Globalny wpływ oprogramowania sprawia, że firmy technologiczne mają jedne z najbardziej ambitnych deklaracji wizji na świecie. Oto kilka inspirujących wizji znanych Ci firm, aby zainspirować Cię w Twojej podróży do budowania kultury DevOps i stworzenia wizji jednoczącej Twój zespół:

- **Microsoft:** „Naszą misją jest umożliwienie każdej osobie i każdej organizacji na świecie osiągnięcie czegoś więcej”.
- **Google:** „Naszą misją jest uporządkowanie informacji z całego świata i uczynienie jej powszechnie dostępną i użyteczną”.

Kup książkę Poleć książkę

- **Amazon:** „Naszą wizją jest bycie najbardziej zorientowaną na klienta firmą na ziemi; stworzenie miejsca, do którego ludzie mogą przyjść, aby znaleźć i odkryć wszystko, co zechcą kupić online".
- **PayPal:** „Stworzenie najbardziej wygodnego, bezpiecznego i opłacalnego rozwiązania płatniczego w sieci".
- **BBC:** „Wzbogacanie życia ludzi dzięki programom i usługom, które informują, edukują i bawią".
- **Whole Foods Market:** „Naszym najgłębszym celem jako organizacji jest pomoc w zachowaniu zdrowia i dobrego samopoczucia oraz uzdrowieniu zarówno ludzi — klientów, członków zespołu i ogólnie organizacji biznesowych — jak i planety".

W idealnym przypadku wizja powinna być integracyjna — nadawać priorytet ludziom w organizacji (i osobom z zewnątrz, czyli klientom), jak również samej technologii i produktowi. Doskonałość w obu obszarach jest niezbędna do stworzenia zrównoważonej i skoncentrowanej wizji, której potrzebujesz, zanim zaangażujesz się w transformację DevOps.

Zachęcanie do wyznawania swoich wartości

Wartości nie mają znaczenia, jeśli nie zachęcamy do zachowań, które są ich odzwierciedleniem. Jeszcze gorsze jest zachęcanie do zachowań, które są sprzeczne z wizją organizacji. Tak więc najważniejszym priorytetem po stworzeniu wizji jest przekazanie jej organizacji — i to nie tylko *treści* deklaracji wizji, ale także *powodów*, dla których ją stworzono. Komunikowanie swojej wizji to doskonała okazja, aby cały zespół się zebrał i wszyscy poczuli ekscytację kierunkiem rozwoju firmy.

SOUTHWEST AIRLINES: FIRMA Z SILNYMI WARTOŚCIAMI

Jestem lojalna wobec Southwest Airlines z tych samych powodów, dla których wybiera ich większość pasażerów: Southwest to najszczęśliwszy sposób latania. (Treść tej ramki przygotowałam de facto w trakcie lotu!) Southwest kojarzy mi się z uśmiechami i szczęśliwymi ludźmi. Kiedyś bardzo bałam się latać, a stewardesy z Southwest zawsze okazywały mi anielską cierpliwość. Częstowały mnie wodą, mówiły, że wszystko będzie dobrze, nalewały mi porządne ilości wódki. Southwest nie oferuje najlepszych bonusów dla często podróżujących pasażerów, ale korzystam z tych linii, ponieważ sprawiają, że czuję się bezpieczna, zadbana i szczęśliwa. Kto by tego nie chciał?

Te wartości nie pojawiły się przypadkowo. To nie jest tak, że Southwest po prostu zatrudniły wyjątkowo szczęśliwe stewardesy. Zamiast tego firma opracowała zestaw wartości, zbudowała kulturę wokół tych wartości, a następnie przekazała te wartości swoim pracownikom. To właśnie jest silna kultura firmy.

Kup książkę Poleć książkę

Twoim drugim priorytetem jest zapewnienie, że zachowanie, które chcesz widzieć w swoim zespole, jest nagradzane. Jestem wielką zwolenniczką pozytywnego wzmocnienia, ponieważ negatywne wzmocnienie może mieć trwale szkodliwy wpływ na morale. Skupiamy się tutaj na tym, co możesz zrobić, aby zachęcić do wyznawania swoich wartości, a nie jak wezwać pracownika na dywanik, gdy ma kłopoty. Celem jest to, aby pracownicy skupili się na dążeniu do doskonałości, a nie tylko na unikaniu pewnych zachowań.

Oceny

W zależności od firmy ocena może być okresem, w którym udzielana jest zdrowa informacja zwrotna i pojawia się osobista refleksja, lub okresem chaotycznym i panicznym, kiedy to celem jest zaszczepienie w ludziach strachu i przerażenia. Oczywiście powinieneś dążyć do tego pierwszego. (Jeśli nie zgadzasz się z moim ostatnim stwierdzeniem, powinieneś odłożyć tę książkę. Nie chcę, żebyś mnie cytował).

Struktura oceny Twojej organizacji musi odzwierciedlać wyjątkowość Twojej firmy. Zachęcam jednak do umieszczenia w niej co najmniej dwóch kryteriów:

- **Wpływ zespołu:** Koncepcja ta odnosi się do większego wpływu zespołu jako całości. Powinieneś rozważyć wpływ zewnętrzny, taki jak wzrost liczby użytkowników usługi lub aplikacji lub uruchomienie nowej funkcji, która rok po roku zwiększała przychody o 10 procent, jak również wewnętrzny, który odnosi się do wartości DevOps. Wpływ wewnętrzny obejmuje poprawę współpracy, lepszą pracę zespołową i komunikację, redukcję silosów itd. Niektóre z tych aspektów oceny trudno jest zmierzyć empirycznie lub udowodnić przyczynowo. Nie szkodzi. Kluczem jest tu fakt, że zespół otrzymuje ocenę jako całość, co zachęca jego członków do oceny swoich działań i wspólnego doskonalenia wpływu.
- **Wpływ indywidualny:** Wynikiem indywidualnego współpracownika jest podsumowanie jego działań. To podsumowanie może zawierać zbudowane funkcje, usunięte błędy, udoskonaloną infrastrukturę, zwiększony nieprzerwany czas działania i inne. Wydajność inżyniera jest ściśle związana z jego rolą w większym zespole.

Może wiesz, że pracuję w dziale Developer Relations (w skrócie DevRel) w firmie Microsoft. Dokładne znaczenie DevRel różni się w zależności od organizacji, ale generalnie obejmuje grupę inżynierów oprogramowania (lub specjalistów ds. eksploatacji, inżynierów niezawodności i innych), którzy pracują gdzieś pomiędzy marketingiem a inżynierią. To nie jest rola inżyniera ds. sprzedaży i pracownicy DevRel nigdy nie są motywowani przez kwestie sprzedażowe. Zamiast tego działamy ponad lejkiem sprzedażowym, budujemy wartość firmy, dla której pracujemy w ramach społeczności, i przenosimy życzenia społeczności z powrotem do zespołu produktowego, zapewniając, że nasze aplikacje i narzędzia są możliwie najbliżej oczekiwań klientów.

Kup książkę Poleć książkę

Jak można sobie wyobrazić, skuteczność DevRel niezwykle trudno zmierzyć. Trzymam się tej podwójnej oceny wpływu zespołu oraz indywidualnych wyników i myślę, że ten model sprawdza się naprawdę dobrze również w przypadku kultur DevOps. Wiele aspektów DevOps, które czytelnicy tej książki uwielbiają i chcą promować w swoich zespołach, jest naprawdę trudnych do zmierzenia — zwłaszcza przy ocenie poszczególnych osób.

Nagrody

Możesz czuć pokusę, aby zarzucić pieniędzmi pracowników, którzy dobrze radzą sobie w Twojej nowej kulturze DevOps, a sprawiedliwe wynagrodzenia rynkowe są absolutnym wymogiem. Ale często pieniądze nie są najlepszym motywatorem. Wiem, że ten pomysł jest nieco sprzeczny z intuicją. Każdy uwielbia pieniądze, prawda?

No tak, do pewnego stopnia. W 2010 roku Timothy Judge i współpracownicy opublikowali pracę zatytułowaną *The relationship between pay and job satisfaction: A meta-analysis of the literature* (`https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0001879110000722?via=ihub`). Autorzy przyjrzeli się wynikom 92 analiz przeprowadzonych na przestrzeni 120 lat. W wynikach stwierdzono dość słaby związek między wynagrodzeniem a satysfakcją z pracy. Więcej można przeczytać w pracy opublikowanej przez Tomasa Chamorro-Premuzica *Does Money Really Affect Motivation? A Review of the Research* (`https://hbr.org/2013/04/does-money-really-affect-motiv`), w której zagłębiono się bardziej w badania. Ponadto w badaniu Instytutu Gallupa z 2011 roku (`https://news.gallup.com/poll/150383/majority-american-workers-not-engaged-jobs.aspx`) stwierdzono, że wynagrodzenie nie ma znaczącego wpływu na poziom zaangażowania pracowników. Zasadniczo musisz się upewnić, że Twoje wynagrodzenia są sprawiedliwe i (jeśli chcesz zatrzymać u siebie największe talenty) zbliżone do średniej rynkowej lub górnej granicy widełek. Ponadto, ponieważ DevOps ceni sobie różnorodność, powinieneś przeanalizować wynagrodzenia w swojej firmie i upewnić się, że wszyscy są sprawiedliwie wynagradzani. Nie powinny występować znaczące różnice w wynagrodzeniu w zależności od płci i koloru skóry. Za tę samą pracę powinno się otrzymywać takie samo wynagrodzenie.

Jeśli wynagrodzenie lub zachęty finansowe nie są wystarczającymi nagrodami, w nagradzaniu wydajności w zakresie DevOps i wartości firmy wskazana jest odrobina kreatywności. Poniżej przedstawiam kilka pomysłów, które okazały się skuteczne. Pamiętaj, że Twoi pracownicy i współpracownicy uwielbiają spotykać się z uznaniem i być doceniani. Im częściej będziesz podkreślać wyniki pracy w formie drobnych nagród, tym szczęśliwsi będą Twoi inżynierowie w dłuższej perspektywie.

- **Nagrody za pomysły:** Umożliwiaj inżynierom, zarówno po stronie tworzenia jak i eksploatacji, zgłaszanie nowych pomysłów. Następnie firma lub zespół głosują na najlepszy pomysł i jeśli kierownictwo się zgodzi, autor tego pomysłu otrzymuje drobną nagrodę. Nagrodą może być karta podarunkowa do ulubionej kawiarni lub bilety na mecz baseballowy. Szczerze mówiąc, nagroda nawet nie musi mieć wartości pieniężnej. Widziałam, jak firmy nagradzają pomysły za pomocą

Kup książkę Poleć książkę

upragnionych naklejek i elementów LEGO, którymi inżynierowie mogą się potem pochwalić w swoim miejscu pracy.

- **Dodatkowy czas:** Inżynierowie uwielbiają zajmować się właśnie inżynierią. Zdobędziesz ich lojalność, jeśli dasz im czas na pracę nad projektami pobocznymi, które ich ekscytują. Kiedy zespół coś osiągnie, daj mu tydzień lub dwa na pracę wyłącznie nad wybranym przez niego zadaniem. Może to być projekt open source, pomysł na coś, co usprawni codzienną pracę zespołu, lub coś zupełnie niezwiązanego z Twoją firmą. Jeśli w wyniku hackathonu powstanie coś użytecznego dla firmy, tym lepiej. Celem jest zapewnienie inżynierom płatnego czasu na pracę nad projektami, które ich pasjonują.

- **Pobyt poza biurem:** Aby zbudować relacje i zaufanie, zespół czasem musi wyjść z biura i zaangażować się w inną aktywność. Nie chodzi o zwykłą wyprawę do parku linowego czy też ćwiczenie na budowanie zaufania polegające na kontrolowanym upadaniu w ręce osoby stojącej za plecami. Nie próbuj projektować zaufania; to nie działa w ten sposób. Zamiast tego daj swojemu zespołowi możliwość poznania się w bardziej nieformalny sposób. Działalność musi być integracyjna, aby każdy mógł w niej uczestniczyć — to mogą być różne pomysły! Uwielbiam grę w kręgle, bo to niezbyt mądre zajęcie, a ja jestem fatalnym graczem. Ale możesz zostać wolontariuszem, wziąć lekcje tańca, pójść na zajęcia jogi czy wybrać się na wycieczkę w góry. Konkretne zajęcie to znacznie mniej niż możliwość wspólnej zabawy z dala od biura.


WSKAZÓWKA

Aktywności poza biurem mogą być świetną zabawą, ale wymagają odrobiny zastanowienia. Upewnij się, że zapewniasz swoim pracownikom to, czego potrzebują w trakcie wypadu lub podróży. Na poziomie podstawowym zapewnij każdemu pracownikowi własny pokój hotelowy, transport i wyżywienie. Kiedy już zadbasz o elementarne kwestie, zastanów się nad potrzebami poszczególnych osób. Samotni rodzice mogą potrzebować pomocy finansowej lub logistycznej w znalezieniu opieki nad dzieckiem. Matki karmiące piersią mogą potrzebować pieniędzy na opłacenie wysyłki odciągniętego mleka do domu. Niepijący alkoholicy mogą potrzebować pomocy w utrzymaniu trzeźwości. Pracownicy z niepełnosprawnością będą potrzebowali wsparcia. Zwracanie uwagi na drobne szczegóły jest tym, co pomoże wszystkim się zrelaksować i dobrze bawić.

Kup książkę Poleć książkę

Kup książkę Poleć książkę


PROGRAM
PARTNERSKI
GRUPY HELION
1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ
Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!
Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!
http://program-partnerski.helion.pl
GRUPA
Helion

Dołącz do DevOpsowej rewolucji!

Dzięki DevOps możesz przyspieszyć cykl życia związany z dostarczaniem oprogramowania, jeśli tylko poznasz procesy, narzędzia i sposób myślenia będący podstawą kultury DevOps. Ta książka pomaga inżynierom oprogramowania i kierownikom do spraw technicznych w przekształcaniu organizacji w celu przyjęcia podejścia DevOps. Dowiedz się, jak tworzyć bardziej iteracyjny i zorientowany na klienta styl rozwoju i dostarczania, by w efekcie poprawić współpracę, wyeliminować wąskie gardła i zwiększyć produktywność zespołu.

W książce:

- identyfikowanie wąskich gardeł w organizacji
- tworzenie własnych ram postępowania w duchu DevOps
- angażowanie zespołu w ten proces
- dostosowywanie kultury organizacyjnej
- wyciąganie nauki z porażek

Emily Freeman zajmuje się technologią i opowiadaniem historii. Pomaga zespołom inżynierskim poprawić szybkość ich pracy. Jej zdaniem największe wyzwania stojące przed deweloperami nie są natury technicznej, lecz opierają się na czynniku ludzkim. Pracowała zarówno z nowatorskimi start-upami, jak i z największymi dostawcami technologii na świecie. Obecnie pełni funkcję senior cloud advocate w firmie Microsoft, często występuje jako prelegentka na eventach technologicznych.

Cena: 79,00 zł

ISBN 978-83-8322-269-1

9 788383 222691

dla bystrzaków

Helion