

PRZYGODY TESTERA ZIGIEGO

Rafat
Kubik



Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi 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.

Redaktor prowadzący: Małgorzata Kulik

Ilustracja na okładce: Maciej Maćkowiak

Helion S.A.

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 230 98 63

e-mail: helion@helion.pl

WWW: <https://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<https://helion.pl/user/opinie/przyte>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-289-0264-0

Copyright © Helion S.A. 2024

Printed in Poland.

- Kup książkę
- Poleć książkę
- Oceń książkę

- Księgarnia internetowa
- Lubię to! » Nasza społeczność

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie	• 5
Zygryd testuje aplikacje webowe	• 7
Tester w kuchni	• 13
Zigi i mobilki	• 16
Tester na siłowni	• 24
Spotkanie 1 – 1	• 31
Zygryd i API	• 36
Automaty, by żyło się lepiej	• 40
Spotkania? A komu to potrzebne?	• 44
Zigi i testy hardware'u	• 50
O przebrązowieniu słów kilka	• 57
Tester Zigi i testowanie maszyn	• 65
Sen Zygryda: Pewnego razu w softwarze	• 77
Syndrom oszusta	• 83
Tester w przyszłości	• 88
Na urodzinach	• 95
Zygryd analizuje CV	• 102

PRZYGODY TESTERA ZIGIEGO

Zygryd na rozmowie kwalifikacyjnej • 111

Tester i junior • 120

Przemyslenia młodego testera • 125

Zygryd testuje na produkcji • 127

Postanowienia noworoczne • 134

QA kontra AI • 138

Zigi u psychologa • 144

Prowadzenie domu w Scrumie • 149

Zigi nauczyciel • 158

Zigi szuka nowego hobby • 166

Zygryd zmienia pracę • 172

Słowniczek • 177

Bibliografia • 184

WPROWADZENIE

Podobno, jeśli w pracy robi się to, co się kocha — nie przepracuje się ani jednego dnia. Załóżmy, że testowanie jest naszą pasją, czy jednak po kolejnym tygodniu, a nawet miesiącu testowania tego samego nawet największy pasjonat nie powie: dość? Każdy z nas chciałby pracować w projekcie, w którym używane są najnowsze technologie, procesy hulają aż miło, a „kudosa” lecą od klienta na prawo i lewo. Jednak nie wszystkie projekty są superciekawe i rozwojowe. Nie każde spotkanie jest produktywnie i nie każdy klient świadomy tego, jak powinno się wytwarzać oprogramowanie. Także ja, przeklikując się (nie mylić z testowaniem!) przez kolejne strony **aplikacji webowej**, miałem serdecznie dość i projektu, i klienta. Uważałem, że od dawna się nie rozwinąłem i nie nauczyłem niczego nowego.

Gdy jednak zastanowimy się nad tym, co robimy — jak to mawia stereotypowy ojciec: „synku, to trzeba usiąść na spokojnie” — to się okaże, że wiele ważnych zdarzeń i sytuacji po prostu nam umyka. Ja dopiero po dłuższym namyśle i dokładniejszej analizie mogłem dostrzec, że tutaj udało się poprawić jakość spotkania, tam udało się naprowadzić testera na właściwe tory, a jeszcze gdzie indziej — przekonać niedowiarków, że testowanie jest ważne i potrzebne. Były to małe zwycięstwa — pojedyncze bitwy — które jednak miały kluczowy wpływ na projekt czy poszczególne osoby. Przypomniałem sobie również o wielu absurdalnych sytuacjach, jakie miały miejsce, oraz rozmowach, jakie przeprowadziłem. Okazało się, że życie testera jest barwne i pełne przygód, nawet jeśli sam projekt nie jest spełnieniem marzeń.

PRZYGODY TESTERA ZIGIEGO

Postanowiłem więc przelać na papier to, co widziałem, usłyszałem lub przeczytałem, co wydawało się godne podzielenia z innymi. Część historii wymyśliłem w taki sposób, aby pokazać konkretne zagadnienie związane z testowaniem nie w postaci nudnej teorii czy definicji, ale w kontekście sytuacji, która miałyby prawo się wydarzyć w prawdziwym życiu. Tworząc postać testera Zygryfryda i umieszczając go w środku akcji, starałem się pokazać zarówno problemy, z jakimi zmagają się testerzy w trakcie swojej pracy, jak też ich tok rozumowania, wyciągnięte wnioski i porażki. Tworząc opowiadania, starałem się wybrać takie, które są związane z oddzielnymi dziedzinami testowania i poruszają różne wątki. Ci, którzy dopiero zaczynają swoją przygodę z testowaniem, zobaczą, jak osoby początkujące radzą sobie w projektach, na co rekruterzy zwracają uwagę, patrząc na CV, oraz czy warto się przebranżowić. Osoby doświadczone znajdą tutaj ciekawe sytuacje z projektów, w których tester Zigi musiał sobie radzić najlepiej, jak potrafił.

Na końcu książki znajduje się słowniczek z trudniejszymi pojęciami, na wypadek gdyby przytoczone określenia i skrótowce używane w IT były dla Czytelnika czymś nowym. Pierwsze wystąpienia zamieszczonych w nich haseł są oznaczone czcionką **pogrubioną** oraz *pogrubioną i pochyloną*.

Życzę Wam, aby Wasze życie było równie barwne jak życie Zigiego. Powodzenia w testowaniu!

ZYGFRYD TESTUJE APLIKACJE WEBOWE

Słońce nie zdążyło jeszcze wzejść nad horyzont, kiedy Zygfryd przykładając kartę do czytnika, by otworzyć drzwi do biura. Zerknął na zegarek, była dokładnie 7:05. Normalnie o tej porze drzemałby jeszcze w łóżku, ale siła wyższa zaciągnęła go dzisiaj do biura. Ominięcie porannych korków było dodatkową korzyścią. Zigi nie mógł zrozumieć, jak to się dzieje, że do 6:59 przejazd główną drogą, którą jechał do pracy, mija bez zakłóceń, a kiedy wyjeżdża się z domu o 7:00, to korki ciągną się w nieskończoność.

Odrzucił szybko tę myśl, starając się skupić na rzeczach ważnych. Podeszedł do swojego biurka i włączył komputer. Poranne czynności wykonywał jak na automacie: w czasie gdy PC się uruchamiał, zaniósł jedzenie do lodówki, robił kawę i dopiero wtedy wracał do biurka, mając nadzieję, że Windows nie postanowi tym razem przeprowadzić kilku jakże ważnych aktualizacji.

Pierwszy zgrzyt pojawił się już w kantynie, kiedy Zigi odkrył, że ekspres nie jest jeszcze włączony. Włączyłby go sam — robił to wielokrotnie — jednak okazało się, że jest zamknięty na klucz. Ekspres do kawy. Zamknięty na klucz. Zygfryd nie mógł zrozumieć, po co go zamykają. Kto i co miałby ukraść ze środka? Dodatkowo kluczyk miała tylko Kasia pracująca w recepcji. Typowy *single point of failure*. Zigi zrobił głęboki wdech i wydech i wstawił wodę na herbatę. Nie czekając, wrócił do biurka i się zalogował. Dzisiaj w planie miał pierwsze testy nowej

aplikacji webowej — systemu sprzedaży biletów lotniczych pewnej linii. Dopiero wczoraj pod koniec dnia **developerom** w końcu udało się **zdeployować** w miarę działającą wersję na środowisko testerskie. Co prawda jego obowiązkiem, jako **test leada**, nie było wykonywanie testów manualnych, jednak Zigi wolał dmuchać na zimne. Zrobi kilka pierwszych testów, wyrobi sobie zdanie na temat ogólnego działania, później dopuści do pracy juniorów i zobaczy, czy znajdują te same błędy co on. Specjalnie wstał dzisiaj i przyjechał do biura wcześniej, żeby w ciszy i spokoju jako pierwszy móc rzucić okiem na serwis, który będzie w centrum uwagi przez najbliższe miesiące.

Zanim jednak Zigi przystąpił do pracy, odpalił w Jirze filtr, dzięki któremu widział wszystkie *tickets* typu **SW requirements**. Wszystkie miały status *Integrated* oraz pole *SW QA Approval* w statusie *Approved*. Oznaczało to, że **acceptance criteria** w każdym z *ticketów* zostały zaakceptowane przez dział **QA**.

— A jednak jak chcą, to potrafią — mruknął do siebie zadowolony.
— Obiecali, że wszystkie wymagania będą *approved*, i są.

Zigi odruchowo sięgnął po kubek z kawą, gdy jednak ręka zamiast na kubek natrafiła na pustą przestrzeń, szybko przypomniał sobie o wstawionej wodzie na herbatę. Westchnął po raz kolejny tego dnia, wstał i poszedł zalać sobie herbatę.

Kolejną godzinę Zygfryd spędził na analizie wymagań. Nie wnikał w szczegóły, od tego miał w zespole innych testerów, którzy byliby odpowiedzialni za testy poszczególnych elementów. Pobieźnie na grafikach przygotowanych przez **BA** przejrzał, jak miał wyglądać podstawowy *flow* kupowania biletów. Na kody zniżkowe, promocje i logowanie nawet nie spojrział. Interesował go najprostszy **happy path**. Dodanie jednego biletu dla osoby dorosłej do koszyka, wpisanie danych osobowych, pominięcie dodawania bagażu oraz wyboru miejsc, płatność i wysłanie potwierdzenia na maila. Tylko czy rzeczywiście to był najprostszy **happy path**? Z punktu widzenia testera — tak, jednak czy był to najczęstszy

przypadek występujący u tego przewoźnika? Mogą się skupić na samotnie podróżującym dorosłym bez bagażu z automatycznie przypisanym miejscem, jednak jeśli w rzeczywistości najczęściej kupowanym typem biletu był lot w dwie strony dla jednej osoby dorosłej z bagażem rejestrowanym i automatycznie przypisanym miejscem — rozsądnie byłoby zacząć testy z tym przypadkiem. Oczywiście tego typu pytania Zigi wysłał klientowi już jakiś czas temu. Klient obiecywał, że sprawdzi i odpisze, jednak na obietnicach się skończyło. Nasz *test lead* skarcił się w myślach, że nie przycisnął mocniej klienta. Teraz musiał użyć danych testowych według własnego „widzimisień”.

Dwie kawy i dwie strony czytania wymagań później Zigi był już gotowy do pierwszych testów. Odpalił przeglądarkę Chrome, wpisał adres URL prowadzący do środowiska testowego i nacisnął *Enter*. Jego oczom ukazała się pierwsza strona nowej platformy do kupowania biletów. Na pierwszy rzut oka wyglądała... naprawdę dobrze. Graficy się spisali, projektując wszystko od zera. Z ciekawości wcisnęła jeszcze *F12* i wyświetlił stronę w rozdzielczości jak dla telefonu komórkowego. Od razu pożałował tej decyzji, widząc, jak porozjeżdżały się poszczególne elementy strony. Będą mieli z tym dużo pracy. Czy użytkownicy telefonów komórkowych wykorzystywali do zakupu biletów strony WWW, a nie przeznaczoną do tego aplikację? Czy należałoby duży nacisk położyć na wersję responsywną? Oczywiście na to pytanie Zigi też nie uzyskał odpowiedzi.

Szybko wrócił do normalnej wersji strony i rozpoczął testy. Opcja wyboru konkretnego lotu i biletu chyba działała poprawnie. Może i szybkość generowania kalendarza z datami lotów wydawała się mniejsza, niżby mogła być (choć o wymaganiach dotyczących *performance'u* Zigi też mógł zapomnieć), a w koszyku cenę lotu na poszczególnych stronach generowała chyba funkcja *random*, ale ostatecznie Zigiemu udało się przeklikać cały *flow*. Zanotował jednak, żeby dużą wagę przyłożyć do testów koszyka.

— Cena z podatkiem, bez podatku, przed i po obniżce... no, będzie z tym zabawy — mruknął sam do siebie.

Zigi przeklikał jeszcze parę razy cały proces zakupu biletów, za każdym razem lekko modyfikując dane testowe. Raz dodał bagaż, raz wybrał konkretne miejsce, w końcu spróbował kupić bilety dla rodziny 2+2 z pakietem bagaż plus wyznaczone miejsca i *priority boarding*. W tym ostatnim przypadku cena w koszyku szalała jak na dyskotecze.

Jednak uwagę Zygryda przykuł inny szczegół: mały **pop-up**, zachęcający do podania maila i zapisania się do newslettera. Nasz tester za pierwszym razem widział go na ostatniej stronie. Później dałby sobie głowę uciąć, że widział go podczas całego *flow* dwa albo trzy razy na różnych stronach. W końcu, po kilku odświeżeniach strony głównej, zobaczył go również w tym miejscu. Przypominało mu to o słynnym panu spinaczu, który pokazywał się w Wordzie nie wiadomo kiedy i nie wiadomo po co. Uniósł prawy kącik ust w krzywym uśmiechu, patrząc na pop-up, który kolejny raz zachęcał go do zapisania się do newslettera. Czy dało się go chwilowo wyłączyć lub zminimalizować? Zigi nie widział takiej opcji. Szybko przerzucił wzrok na drugi monitor, gdzie miał odpaloną Jirę z wymaganiami. Odnalezienie właściwego *ticketa* nie zabrało mu dużo czasu. Wymagania dotyczące newslettera... były, ale wątpliwej jakości, ponieważ Zygryd po przeczytaniu wciąż nie bardzo wiedział, na której stronie bądź jak często pop-up miał się pojawiać. Przeskrolował stronę do sekcji z *Acceptance Criteria*. W tej części zobaczył jednak tylko trzyliterowy skrótowiec TBD.

Nieco skołowany jeszcze raz spojrział na pole *SW QA Approval* — było *Approved*. W Zigim zaczęło coś się gotować. Któryś z testerów zaakceptował *ticket* bez *acceptance criteria*? Prosił go kilkakrotnie, żeby nie pilnował ich na każdym kroku, zaufał im i nie sprawdzał każdego *ticketa*. Więc Zigi odpuścił mikromanagement. I teraz widział tego skutki. W krótkim czasie odszukał, kto z testerów miał być odpowiedzialny za testy newslettera, gwałtownie odsunął krzesło od biurka, wstał i szybko udał się pogadać z Krzyśkiem o pop-upie z newsletterem.

Krzysiek siedział wraz z innymi testerami w kantynie, popijając kawę i jedząc słodką bułkę. Zigi, nie bawiąc się w dyskrecję, od razu wziął Krzysztofa na spytki.

— Siema! — przywitał się zwyczajowo. — Krzysiek, mam szybkie pytanko. Dlaczego ten *ticket* z newsletterem nie ma *acceptance criteria*, ale jest *approved*?

— Elo, Zigi! — odparł Krzysiek, gdy już przełknął kawałek bułki. — Nie bój się, to jest dogadane z Przemkiem, tym programistą, który to implementował. Ten *feature* jest bardzo prosty. To okienko ma się pokazać tylko raz, na ostatniej stronie po zakończeniu procesu zakupów i tyle.

— No okej, ale dlaczego tego nie dodałeś do *ticketa*? — Zygfryd kontynuował atak.

— No... bo to bardzo proste, mam to na mailu jakby co — odparł tamten.

— A jak ktoś odświeży ostatnią stronę, to ten pop-up dalej ma być?

— Yyy... chyba tak.

— A jak mi się wyświetlił na innej stronie, to to jest **bug**?

— Tak. — Głos Krzyśka nie brzmiał jednak już tak pewnie jak przed chwilą.

— A zarejestrowany użytkownik też ma widzieć tego pop-upa?

— No a niby czemu nie?

— A widzi?

— Nie wiem, nie testowałem tego jeszcze.

— Czyli widzisz, ile mamy już przypadków — Zigi starał się nie podnosić głosu — a ty mówisz, że jedyne, co macie dogadane, to to, że pop-up ma się pojawić raz na ostatniej stronie?

Krzysztof wyglądał na skonsternowanego.

— Dobra, essa, dogadam to z Przemkiem i dopiszę — odparł Krzysiek po chwili.

— Essa? — Tym razem to Zigi wyglądał na zdziwionego.

PRZYGODY TESTERA ZIGIEGO

— Tak, essa, znaczy że łatwe, luzik — odrzekł Krzysiek. — Ogarnę to, *boomerze*.

To słowo akurat Zygryd znał.

— Ty myślisz, że ile ja mam lat?

— Ogarnę to, Zigi! — powiedział dobitniej Krzysiek. — Nie bój się!

— Dobra. — Nasz tester nie wyglądał do końca na przekonanego, ale wiedział, że w kantynie w obecności słodkich bułek i kawy nic więcej nie ugra. — Przy okazji, kto ma koszyk testować?

— Magda.

— Okej, to na pewno będziecie musieli jej pomóc, bo koszyk wygląda jak ogórek w towarzystwie śmietany.

Testerzy popatrzyli po sobie zdziwieni, potem wszyscy spojrzeli na Zigiego.

— Mizernie — dodał Zigi.

Nikt się nie zaśmiał.

— Okej, to do później — rzucił Zygryd, przerywając niezręczną ciszę.

— Na razie!

Nasz tester uciekł z kantyny równie szybko, jak się pojawił, nieco zażenowany swoim nieudanym dowcipem. Chyba będzie potrzebował *upskilla* z opowiadania dowcipów, a nie z automatów, jak to planował w tym roku. Wrócił do biurka, odblokował ekran, odpalił YouTube'a i w pole wyszukiwarki wpisał najlepsze polskie kabarety. Po chwili jednak stwierdził, że poziom polskiej sceny rozrywkowej jest, jak na jego potrzeby, zdecydowanie za niski. Szybko zmienił wyszukiwaną frazę na *english stand up*, założył słuchawki i zaczął oglądać.

TESTER W KUCHNI

Od godziny Zigiego irytowało dosłownie wszystko. Xbox włączał się za długo, telefon łądował się za wolno, woda w kranie była za zimna, a T-shirty coraz gorzej na nim leżały. Jeśliby w tym momencie zadzwonił telefon z superoferłą fotowoltaiki bądź z zaproszeniem na pokaz ekskluzywnych garnków, to z ust Zygryda mogłaby się posypać niezła wiązanka. Całe to uczucie zdenerwowania i rozdrażnienia świadczyło o jednym. Zigi był głodny. Cholernie głodny. Jak to się stało, że dopuścił do takiej sytuacji? Przedłużający się *call* z klientem plus *retest* poprawek na ostatniego buga sprawiły, że gdy odchodził od komputera, kiszki marsza mu grały. Nie pozostało nic innego jak udać się do kuchni i upichcić coś dobrego, by na świecie było o jednego głodnego testera mniej.

Zygryd nie był wirtuozem gotowania. O ile kreatywności w wymyślaniu przypadków testowych mu nie brakowało, to w kuchni opierał się wyłącznie na gotowych przepisach. Każdy przepis traktował jak *test case*. Lista składników to były *precondition*, sposób przygotowania — *test steps*, nazwa dania jednoznacznie określała, co jest przedmiotem testów, tylko co było *expected results*? To, co autor zamieścił na zdjęciu? Czasami w przepisach znajdowały się jeszcze *exit criteria* — czyli oczekiwania wobec dania. Na przykład stek *medium rare* powinien być w środku różowy, soczysty z zewnątrz i upieczony. Jeśli przepis był dobrze napisany, nawet Zigi był w stanie wyczarować zdrowe i pożywne danie.

Wszedł więc na pierwszą lepszą stronę z przepisami i zaczął wertować zawartość. Liczba przepisów była przytłaczająca. Zygryd w myślach starał się przypomnieć sobie, co ma w lodówce i na półce z przyprawami.

Na szczęście jego dziewczyna zaopatrzyła lodówkę, zanim wyjechała na konferencję. Stwierdziła, że Zigiemu dobrze zrobi, jeśli sam coś ugotuje, zamiast tylko zamawiać śmieciowe jedzenie przez aplikację. Musiał się kilka razy dopytać, na jaki rodzaj mięsa patrzy i czy *watermelon* z angielskiego przepisu i melon to to samo, ale po krótkiej prezentacji potrafił już nazwać wszystkie produkty. Opierając się na tym, zawęził poszukiwania i już po chwili miał otwarty przepis na polędwiczkę z ryżem i salsą mango. Nazwa brzmiała bardzo egzotycznie, biorąc pod uwagę codzienne i monotonne posiłki, jakie jadł Zigi, a zdjęcie wyglądało bardzo zachęcająco i apetycznie. Zygryfryd wiedział, że gotowe danie nigdy nie będzie wyglądać tak jak na tym zdjęciu. Wygląd potraw na załączonych obrazkach traktował wyłącznie pogładowo, więc i oczekiwane rezultaty po zastosowaniu przepisu nie były jednoznaczne.

Przygotowanie zaczął od przejrzenia listy składników:

Jedna polędwiczka wieprzowa.

Już pierwsza pozycja z listy nie spodobała się Zigiemu. Jedna — czyli jaka duża? Sto czy trzysta gramów? Przecież polędwiczki nie były standaryzowane przez Unię Europejską. Do większej porcji trzeba będzie użyć więcej przypraw itp. *Precondition* były bardzo nieprecyzyjne. Nasz tester postanowił jednak kontynuować lekturę. Dwie łyżki sosu rybnego, 1/3 łyżeczki papryki chili i tak dalej — reszta składników wyglądała wzorowo. Teraz Zigi przerzucił wzrok na sposób przyrządzania. Punkt pierwszy zawierał instrukcję:

Polędwiczkę pokroić na cienkie plasterki, rozłożyć na talerzach i rozpląszczyć palcami.

W Zigim znowu odezwał się głos testera. Cienkie plastry, czyli jakie? Pół centymetra? Pięć centymetrów? Co to znaczy rozpląszczyć palcami? A może to on za bardzo się czepiał? Być może nie miało to większego znaczenia i pewne rzeczy trzeba było robić intuicyjnie? Zrezygnowany przewertował jeszcze resztę kroków niezbędnych do wykonania potrawy, po czym stwierdził, że poszuka czegoś prostszego i szybszego w przygotowaniu.

W oczy rzucił mu się przepis na pieczone filety z kurczaka. Z listy składników miał wszystko, sekcja *Przygotowanie* też była dla niego do przyjęcia, aż do przedostatniego kroku:

Wstawić do piekarnika nagrzanego do 190°C. Piec bez przykrycia przez 30 minut.

Piec z użyciem trybu góra-dół? Termoobiegu? Grilla? Może góra-dół i termoobieg jednocześnie? Może to nie ma znaczenia i dlatego nie zaznaczono tego w przepisie? Brzuch Zigiiego co jakiś czas dawał znaki, że należy mniej myśleć, a więcej gotować. Zygryfd zaakceptował więc przepis, zanim jednak zabrał się za przygotowanie, postanowił rzucić okiem na jakąś prostą sałatkę. Nie miał wielkich oczekiwań, jeśli chodzi o warzywa — traktował je jako zło konieczne. Przepisy na szczęście były proste: umyć, pokroić, porwać sałatę, wrzucić i wymieszać — tak pokrótce można było streścić większość z nich. Jednak i tym razem nie obeszło się bez sytuacji, gdy ciśnienie skoczyło Zigiemu do ponad 200. Trzy słowa, które nie wiedzieć czemu wzbudzały w nim wiele negatywnych emocji: przyprawić do smaku. Najważniejsza część przepisu, która sprawiała, że warzywa z niejadalnych stawały się znośne, była nieprecyzyjna i pozostawiała wiele do życzenia. Czym przyprawić? Ile dać przyprawy? Zrobić jakiś sos? Cały przemysł sosów opierał się na tym, że nikt nie lubi smaku sałaty, a tymczasem to Zigi musiał odgadnąć, co i ile dać do sałatki. Ostatecznie stwierdził, że zje po prostu całego pomidora i pół papryki.

Niecałe 40 minut później pałaszował obiad z uśmiechem na ustach. Piersi z kurczaka nie przesolił i wprawdzie danie na talerzu nie prezentowało się jakoś nadzwyczaj apetycznie, ale jak na warunki domowe Zygryfd był bardzo zadowolony. Być może chętniej będzie zaglądał do kuchni, a w razie niepowodzeń rozważy zakup drogiego garnka do gotowania, o którym jego dziewczyna truje mu już od dawna. On sam wzbraniał się przed zakupem, jednak perspektywa, że maszyna odciąży go od mieszania, ustawiania temperatury i innych czynności, po dzisiejszych przeżyciach była coraz bardziej kusząca.

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 

Nazywam się Zygfyrd. Tester Zygfyrd

Zigi to postać fikcyjna – warta poznania! Autor książki, sam będący od wielu lat testerem, wyposażył swojego bohatera we własne doświadczenia. Dołożył do nich trochę „case’ów”, które widział, o których słyszał lub czytał, ubrał je w przystępne słowa i sfabularyzował dla podkreślenia opowieści. Część historii wymyślił w taki sposób, aby pokazać konkretne zagadnienie związane z testowaniem nie w postaci nudnej teorii czy definicji, ale w kontekście sytuacji, która mogłaby się wydarzyć w prawdziwym życiu.

Rafał Kubik stworzył postać testera Zygfylda i umieścił go w środku akcji, by pokazać zarówno problemy, z jakimi zmagają się testerzy w swojej pracy, jak i ich tok rozumowania, wnioski wyciągane z sukcesów i porażek. Wybrał tematy związane z oddzielnymi dziedzinami testowania i poruszył różne wątki. Czytając o Zigmie, początkujący testerzy zobaczą, jak inni, którzy również są na starcie, radzą sobie w projektach, na co zwracają uwagę rekruterzy i czy warto się przebranżowić. Osoby doświadczone zaś znajdą tutaj ciekawe sytuacje z projektów, w których tester Zigi radzi sobie najlepiej, jak potrafi.

NA KOŃCU KSIĄŻKI ZNAJDUJE SIĘ SŁOWNICZEK Z TRUDNIEJSZYMI POJĘCIAMI, NA WYPADEK GDYBY PRZYTOCZONE OKREŚLENIA I SKRÓTOWCE UŻYWANE W IT BYŁY DLA CZYTELNIKA CZYMŚ NOWYM.

PATRONI:



	KOD KORZYŚCI Sięgnij po więcej! ▶	
helion.pl	ISBN 978-83-289-0264-0	
HELION SA ul. Kościuszki 1c 44-100 Gliwice tel.: 32 230 98 63 helion@helion.pl	9 788328 902640	
Cena: 59,00 zł		

Ilustracja:
Maciej Maćkowiak