

ROZMOWY JUBILEUSZOWE

30^{lat}



LESZEK PIETRZAK

DYREKTOR
PROJEKTU FABRYKATOR



MOJA DROGA Z KOMANDOREM

W stopce Twojego maila widniej podpis: Dyrektor Projektu Fabrykator. Dla wielu osób na pewno brzmi to tajemniczo. Czy możesz nam jakoś przybliżyć, czym tak naprawdę zajmujesz się w firmie i co należy do Twoich obowiązków?

Formalnie jestem zatrudniony na stanowisku dyrektora projektu Fabrykator. Odpowiadam za bieżące funkcjonowanie zespołu programistycznego, który opracował, a obecnie utrzymuje i wprowadza usprawnienia, w core System7 oraz modułach związanych z obsługą zamawiania i produkcji. W ostatnim czasie prace nad tymi modułami (może poza usprawnieniami w silniku receptury dynamicznej) przeszły w tryb utrzymania, a ja zostałem zaangażowany w projekt Visium, gdzie zajmuję się opracowywaniem architektury oraz implementacją systemu do internetowego konfigurowania bazy danych System7.

Pierwsze spotkanie z marką Komandor, u każdego wygląda inaczej. Jak było w Twoim przypadku, jak zaczęła się ta droga z Komandorem?

Być może niektóre osoby zaskoczę, ale zaczęła się bardzo klasycznie. Znalazłem ogłoszenie, umówiłem się na spotkanie, w czasie którego uzgodniliśmy warunki współpracy i tyle.

Za nami specyficzny okres, w którym wiele osób, z uwagi na Covid, musiało zmienić swój tryb pracy. Czy zmiana systemu pracy w pandemii pozwoliła nauczyć Ci się czegoś nowego?

Można powiedzieć, że wpływ pandemii na mój system pracy był bardzo ograniczony. Cały czas (poza okresem izolacji) pracowałem w biurze. Obserwowaną zmianą było to, że drogę między domem a biurem pokonywałem w 10 minut, a nie 40 i to, że czasem w budynku byłem sam. Oczywistym jest natomiast, że pandemia w jakiś sposób odcisnęła swoje piętno. Zdałem sobie sprawę, że nie istnieje coś takiego jak stabilizacja, dlatego z dużą dozą ostrożności zacząłem podchodzić do jakichkolwiek dalekosiężnych planów. W sytuacji, w której rano budzę się w postapokaliptycznej rzeczywistości, spowodowanej pandemią, wojną czy jakimś innym nowym łaodem, emocjonalne przywiązywanie się do jakichś sytuacji czy planów, może być tylko destrukcyjne. Zdecydowanie wolę się skupić na sprawach bieżących. Najważniejsze co można zrobić, jest takie kierowanie swoim życiem, żeby w momencie jakiegoś kataklizmu, w sytuacji, kiedy wszystko wokół zaczyna się walić, odpowiadając sobie na pytanie "Co dalej?", mieć jak najwięcej możliwości wyboru i chłodną głowę, która pozwoli na podjęcie najlepszej decyzji.

OPROGRAMOWANIE KOMANDOR

***Wiemy już, że odpowiadasz za pracę
Działu Informatycznego Komandor. Ile
osób aktualnie pracuje w Twoim zespole
i kto go tworzy?***

W moim zespole jest 6 osób. Ponieważ mówimy o projekcie programistycznym, większość zespołu to programiści.

***Pytanie od bardziej dociekliwych osób, ale
na pewno do właściwej osoby. Czy
kiedykolwiek oprogramowanie Komandor
będzie bardziej open source tzn. czy
użytkownik będzie mógł sam tworzyć
swoje funkcje np. za pomocą
skryptów/makr?***

Chyba wkradła się tutaj nieścisłość pojęciowa. Open source polega na upublicznieniu oprogramowania pod postacią kodów źródłowych. Nie spotkałem się z takimi pomysłami, więc zakładam, że nie.

Co do kwestii elastyczności oprogramowania i tego czy użytkownik będzie mógł sobie pisać jakieś skrypty? Staram się nie dywagować na temat tego, co oprogramowanie mogłoby robić a czego nie. Realizujemy zadania, które są zgłaszane i zostają skierowane do realizacji. Póki co, nie spotkałem się z takimi zgłoszeniami. Osobną sprawą jest to, jak dodanie takich mechanizmów wpłynie na łatwość konfiguracji oraz wdrożenia oprogramowania przez zakłady. Nawet dzisiaj, złożoność tego procesu, wyrażająca się koniecznością skonfigurowania wielu parametrów, które dostosowują aplikację do potrzeb zakładu, jest podnoszona jako znaczące skomplikowanie. Obawiam się, że dodanie tego rodzaju nowych funkcjonalności, może sytuację jeszcze spotęgować.





**Oczywistym jest, że pandemia
w jakiś sposób odcisnęła swoje
piętno. Zdałem sobie sprawę, że
nie istnieje coś takiego jak
stabilizacja, dlatego z dużą
dozą ostrożności zacząłem
podchodzić do jakichkolwiek
dalekosiężnych planów.**

Leszek Pietrzak

Dział, który nadzorujesz, odpowiada za przygotowanie oprogramowania i za to, aby dobrze funkcjonowało. Ale jak wygląda proces jego testowania od strony Klienta?

Nie wiem czy dobrze rozumiem pytanie. Każdy programista przed zakończeniem pracy nad zadaniem stara się upewnić, że wykonane zmiany działają i nie są destrukcyjne dla innych fragmentów oprogramowania. Jednakże możliwości wykonania szerokiego testowania na tym etapie są mocno ograniczone ze względu na trudność i czasochłonność odtworzenia jakiegoś w miarę realistycznego środowiska. Programista, wykonując swoją pracę, ma do dyspozycji środowisko testowe, które jest mocno uproszczone, najczęściej przygotowane pod kątem testowania zadania, nad którym w danym momencie się pracuje. W tych okolicznościach, musi istnieć wyspecjalizowany zespół, który zajmuje się całościowym testowaniem oprogramowania przed jego wydaniem lub wdrożeniem na serwerach. Ponieważ obecne oprogramowanie staje się coraz bardziej rozbudowane i złożone, testowanie jest ogromnym przedsięwzięciem, a w efekcie i tak nie otrzymamy produktu, o którym możemy powiedzieć, że nie zawiera błędów. Można co najwyżej powiedzieć, że prawdopodobieństwo wystąpienia krytycznych błędów zostało ograniczone do akceptowalnego poziomu, przy czym otwartą kwestią są definicje krytycznego błędu oraz akceptowalnego poziomu.

Możesz to jakoś bardziej obrazowo wyjaśnić, tak dla laików, żeby nie czuli się zagubieni?

Rozważmy przykład naszego System7. Nie znam, w tej chwili, aktualnej liczby, ale już jakiś czas temu cała baza kodu tego oprogramowania zbliżyła się do 1 miliona linii. Dziś już pewnie przekroczyliśmy tę granicę. Jeśli wyobrazimy sobie, że co najmniej 5% (i jest to dosyć ostrożne założenie) tego kodu stanowią instrukcje wyboru, z których każda tworzy co najmniej dwie nowe ścieżki przebiegu, to możemy przyjąć, że mamy co najmniej 50 tys. takich konstrukcji. To oznacza, że w całym systemie istnieje $2^{50\text{tys}}$ ścieżek, które trzeba byłoby przetestować. Nawet jeśli założymy, że przetestowanie każdej z tych ścieżek zajęłoby po 1 sekundzie, to i tak nie udałoby się znaleźć uzasadnienia dla poświęcenia takiej ilości czasu (a tym samym pieniędzy) na zrealizowanie takiego zadania.

I co w takiej sytuacji robią testerzy, skoro nie mogą przetestować wszystkiego?

Zadaniem zespołu testowego jest wtedy przygotowanie jak największej liczby procedur oraz zautomatyzowanych scenariuszy testowych, których przejście przed wydaniem wersji pozwoliłoby na upewnienie się, że wydawana wersja realizuje te scenariusze w sposób zadowalający. Nie oznacza to wcale, że nie pojawi się sytuacja, w której program nie będzie się zachowywał tak, jak powinien, a właściwie pojawienie się takiej sytuacji jest tylko kwestią czasu.



Marka Komandor obchodzi w tym roku 30 lat. Oprogramowanie praktycznie tyle samo. Czy możesz nam pokrótce powiedzieć, jak przez 30 lat zmieniał się oprogramowanie w Komandorze?

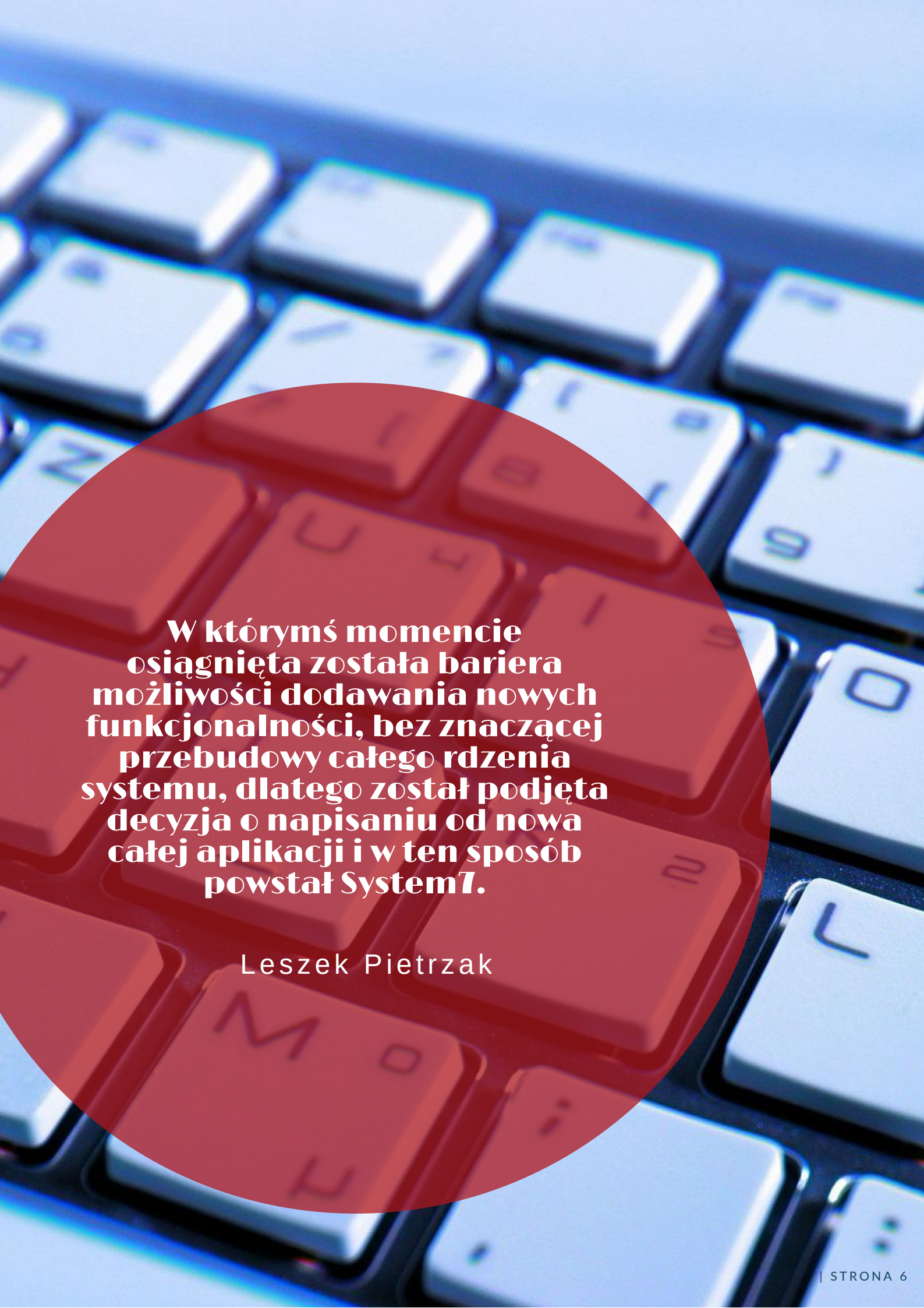
Na to pytanie można odpowiedzieć dosyć krótko. Zmieniało się tak, jak zmieniał się otaczający świat i jak zmieniały się i rozwijały oczekiwania jego użytkowników. A dłuższa odpowiedź mogłaby brzmieć tak. Pierwsze wersje obejmowały swoim zakresem tylko zadania związane z projektowaniem. Z czasem zaczęły pojawiać się potrzeby uwzględnienia w aplikacji funkcji związanych z obsługą procesu zamawiania. Naturalnym, kolejnym etapem rozwoju był moduł produkcyjny. O ile mnie pamięć nie myli, zamówienia od dealerów do zakładów były przewożone na dyskietkach, a klucze aktywacyjne do oprogramowania wysyłałismy faksem. Potem pojawił się internet i coraz więcej oczekiwanych funkcjonalności. Po drodze oprogramowanie zostało rozbudowane o gospodarkę magazynową. W którymś momencie osiągnięta została bariera możliwości dodawania nowych funkcjonalności, bez znaczącej przebudowy całego rdzenia systemu, dlatego został podjęta decyzja o napisaniu od nowa całej aplikacji i w ten sposób powstał System7.

DYSKIETKI, FAKS... INTERNET

Zamówienia od dealerów przewożone na dyskietkach i klucze aktywacyjne wysyłane faksem, to dla części, zwłaszcza młodszych osób, rzeczy nie do pojęcia - fajnie, że o tym wspomniałeś. Czy często, kiedy ktoś do Ciebie dzwoni z problemem działania programu odpowiadasz: „U mnie działa”?

Za wsparcie użytkowników odpowiada zespół wdrożeniowy, który między innymi weryfikuje spływające zgłoszenia. Do zespołu programistycznego, a tym samym i do mnie, trafiają więc już tylko zgłoszenia, które na pewno są potwierdzone.





**W którymś momencie
osiągnięta została bariera
możliwości dodawania nowych
funkcjonalności, bez znaczącej
przebudowy całego rdzenia
systemu, dlatego został podjęta
decyzja o napisaniu od nowa
całej aplikacji i w ten sposób
powstał System7.**

Leszek Pietrzak