

Przedsiębiorczość Akade

Najważniejsi są ludzie



Future Processing nie powstała w garażu jak na firmę high-tech przystało – ze śmiechem wspomina Jarosław Czaja. Ale rozwój FP może imponować – dwanaście lat temu liczyła kilka osób, a teraz już ponad 500.

Spółka zajmuje się tworzeniem wysokiej jakości oprogramowania komputerowego na potrzeby handlu, przemysłu, usług. Pierwsze projekty dotyczyły komputerowej wizji w zastosowaniach medycznych i systemach bezpieczeństwa. W październiku 2002 firma zdobyła pierwszy kontrakt w Wielkiej Brytanii na opracowanie oprogramowania automatycznego rozpoznawania twarzy.

Sukces i porażka

Inżynierski sukces i biznesowa porażka – tak określił Jarosław Czaja udział w pracach nad inteligentnym monitoringiem, o których szerzej opowiedział w Computerworld: – W Wielkiej Brytanii zainstalowano 4 mln kamer wideo, ale ponieważ brakuje ludzi, którzy mogliby obserwować transmitowany przez nie obraz, pojawił się pomysł na inteligentny monitoring, który miałby alarmować operatora o tym, że np. jakiś człowiek podszedł do ogrodzenia więzienia lub lotniska. Miarą doskonałości tak skomplikowanego systemu jest zdolność filtrowania sytuacji, które nie powinny budzić niepokoju – przelatującego ptaka, biegającego psa czy cienia rzucanego przez chmurę. Z naszym produktem wystartowaliśmy w konkursie ogłoszonym przez brytyjskie MSW (Home Office) i jako jedyna spośród dziesięciu startujących firm otrzymaliśmy certyfikat Primary Detection System. Potwierdza on, że nasz system może działać niezależnie od operatora i będzie podawał wyniki lepsze, niż te uzyskane przez człowieka. To był duży sukces i spodziewaliśmy się, że utoniemy w zamówieniach, ale tak się nie stało. Projekt utknął w martwym punkcie.

Jako inżynier byłem w siódmym niebie, ale biznesowo zmierzaliśmy donikąd. Byłem spragniony sukcesów biznesowych, dlatego zdecydowaliśmy się na rozszerzenie naszej oferty na rynku brytyjskim o usługi dla wielu różnych sektorów. W 2004 r. przestaliśmy mówić o komputerowej wizji, a zajęliśmy się tworzeniem oprogramowania dla branży transportowej, ubezpieczeniowej i wydawniczej.

Future Processing zmienił też formę prowadzenia działalności. Jarosław Czaja utworzył spółkę z o.o.

Szybki wzrost

Firma zaczęła się rozrastać w szybkim tempie. Otrzymywała kolejne zamówienia z dziedziny kontroli dostępu, rejestracji czasu pracy i analizy obrazów medycznych. Następne lata to duże kontrakty z firmami sektora finansowego i transportowego.

Spółka wdrożyła także kompleksowy System Zarządzania Jakością i uzyskała certyfikat ISO 9001: 2000.

Nowi klienci oznaczają coraz liczniejszy zespół. FP zmieniała siedzibę, bo dotychczasowe lokalizacje okazywały się za małe.

We wrześniu 2008 roku firma przeniósł się do biurowca powstałego w maszynowni kopalni Gliwice. Świetna lokalizacja, blisko Politechniki, a wielu jej studentów współpracowało z FP. Na początek wynajęto 6 pomieszczeń, później koleje. Jednak po dwóch latach i tam zaczęto brakować miejsca. FP odkupiło od Agencji Rozwoju Lokalnego działkę o powierzchni 0,686 ha na terenach inwestycyjnych Nowych Gliwic, a wiosną 2010 r. rozpoczęło budowę własnego parku technologicznego FPark. Obecnie gotowe są już dwa budynki. Obok tzw. FutureOne stanął niedawno FutureTwo. Są one połączone łącznikiem na wysokości pierwszego piętra, mają wspólny taras, oczko wodne oraz parking. Jak twierdzą przedstawiciele firmy, FPark jest przykładem nowoczesnych biurowców. Mieszczą się w nich m.in. fun room, siłownia, a wkrótce także przedszkole dla dzieci pracowników.

- Przedszkole będzie przekształceniem dotychczasowego klubu malucha, mieszczącego się w budynku Future One. To duże udogodnienie dla pracujących u nas rodziców, ponieważ dzięki temu zaoszczędzą sporo czasu, potrzebnego na dowóz i odbiór dziecka z innych przedszkoli, a oprócz tego pozwoli im to na kontakt z maluchem w godzinach pracy – stwierdza Jarosław Kacprzak, odpowiadający za public relations w Future Processing.

Koszt inwestycji współfinansowanej z funduszy unijnych wyniósł 6,5 mln zł, a FP myśli już o kolejnej rozbudowie, wylano już nawet fundamenty nowego budynku.

Sztuka kompromisu

- Rok 2010, to był prawdziwy wysyp nowych projektów. Nawiazaliśmy współpracę z wieloma nowymi klientami. Rósł też zespół. Nigdy wcześniej nie trafiło do nas tak wiele nowych osób w tak krótkim czasie. Z jednej strony był to duży sukces – FP stało się jednym z największych graczy na rynku outsourcingu usług softwarowych w Polsce. Z drugiej strony wiązało się z dużym zamieszaniem i problemami – podkreśla Jarosław Czaja.

- Urośliście za szybko? – pytam.

- Zaczęto do mnie docierać, że nie jesteśmy już start-upem, a poważną organizacją. Nikt z nas nie miał doświadczenia w kierowaniu tak dużą firmą. Wcześniej to ja odpowiadałem za większość obszarów działania spółki. To jednak oznaczało, że coraz więcej spraw było załatwianych szybko, bez poświęcenia im należytej uwagi lub było odkładanych na później. Uznałem, że muszę oddać władzę w spółce i oddelegować uprawnienia – dodaje prezes FP.

Powołano sześciuosobową Radę FP, która ma zadbać, by spół-

ka nie stała się kolejną korporacją, a większy zespół pracowników mógł czerpać radość i satysfakcję z wykonywanej pracy. Jarosław Czaja dodaje: – Oczywiście z samej zmiany struktury nic jeszcze nie wynika i był to zaledwie pierwszy krok do porządkowania sposobu działania. O wiele ważniejsze było opowiedzenie sobie na pytanie – po co FP tak naprawdę istnieje? Czy chodzi o pieniądze czy o coś więcej? Zadanie takich podstawowych pytań mogłoby się wydawać dziwne po 10 latach funkcjonowania firmy, ale nam było to potrzebne. Nie odczuwaliśmy takiej konieczności, kiedy zespół był mniejszy i wszyscy podążaliśmy w tym samym kierunku. Dopiero teraz stało się jasne, że sentencje o misji oraz wizji firmy służą komunikacji, bez której większa organizacja przestaje być spójna i traci swój charakter, a nawet się rozpada. Nie chcieliśmy iść w tym kierunku, dlatego opracowaliśmy strategię i plan działania.

- Jako członek Rady FP zrozumiałem, że kultura i wartości, w które wierzy zespół to coś, co pomaga nam w budowaniu długofalowych stosunków z firmami, które je podzielają, ale zarazem może stanowić barierę nie do przeskoczenia, gdy trafi się na kogoś, komu są one zupełnie obce. Musieliśmy się też nauczyć trudnej sztuki kompromisu między zadowoleniem klienta a satysfakcją zespołu z dostarczenia wysokiej jakości rozwiązania. Jednak w przypadku, gdy wymagany kompromis jest zbyt duży, trzeba umieć powiedzieć – dziękuję, ale to zlecenie nie dla nas. Chcemy dawać to, co FP ma najlepsze: unikalną, inżynierską kulturę organizacyjną i troskę o jakość tego, co robimy – akcentuje Jarosław Czaja.

Dobre praktyki

Future Processing od samego początku swego funkcjonowania współpracuje z Politechniką Śląską w Gliwicach w zakresie rozwoju, badań i edukacji. Firma podpisała także umowę z Politechniką Opolską i niebawem sformalizuje zasady współpracy z Uniwersytetem Śląskim.

Pod auspicjami czołowych uczelni z całej Polski, FP od czterech lat organizuje 24-godzinny maraton programistyczny Deadline24. Pomysł okazał się trafiony, pasjonaci informatyki mają szansę wykazać się swoim talentem, kreatywnością i umiejętnościami. Ponadto poza swoją wiedzą w finale konkursu muszą również sprawdzić swoją wytrzymałość, gdyż są odcięci od świata zewnętrznego – zamknięci w jednym pomieszczeniu przez 24 godziny. Ostatnia edycja odbyła się w Kopalni Guido na głębokości 320 metrów pod ziemią. FP nie ukrywa, że zbierając w jednym miejscu topowych programistów, ma nadzieję pozyskać ich do swojego zespołu.

Eksperti FP prowadzą również wykłady w ramach „Dobrych Praktyk Tworzenia Oprogramowania”. W roku akademickim 2011/2012 zostały one przeprowadzone m.in. na Wydziale Automatyki, Elektroniki i Informatyki Politechniki Śląskiej, na Wydziale Informatyki i Nauki o Materiałach Uniwersytetu Śląskiego i na Wydziale Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki Politechniki Opolskiej. Wykłady dotyczyły następujących zagadnień: zarządzanie projektem informatycznym, proces tworzenia oprogramowania, interfejs użytkownika, wzorce projektowe, jakość kodu i gwarancja jakości oprogramowania. Podsumowaniem cyklu był tzw. Dzień Dobrych Praktyk, podczas którego zostają rozdane certyfikaty ukończenia,

a także rozlosowane miejsca na letnie wyjazdowe warsztaty FP Academy. Uczestnicy mogą też zapoznać się z ofertą praktyk, stażów i pracy w Future Processing. W wykładach wzięło udział blisko 400 osób.

FP zorganizowało także konferencję Quality Excites – wydarzenie, które promuje jakość oraz metody testowania oprogramowania. Pierwsze spotkanie odbyło się 26 maja 2012 roku. Wykłady i warsztaty poświęcono automatyzacji, użyteczności, wydajności, a także bezpieczeństwu oprogramowania. Kolejna impreza odbędzie się za rok.

Obecnie FP przygotowuje się do organizacji, zaplanowanej na 10 listopada, World Usability Day (WUD) Silesia 2012, czyli Światowego Dnia Użyteczności. Konferencja poświęcona będzie użyteczności, czyli temu, co nas spotyka na co dzień: przed komputerem, w domu, w banku czy na ulicy. Użyteczność to sposób myślenia, gdzie użytkownik i jego potrzeby stają się punktem odniesienia i najważniejszym wyzwaniem. Poprawianie jakości naszego życia, zwiększanie efektywności pracy poprzez udoskonalenie funkcjonalności urządzeń, budowanie satysfakcjonującej relacji z interaktywnym środowiskiem to nie przejściowy trend.

WUD Silesia – podobnie jak pozostałe wydarzenia – to inicjatywa non-profit. Charakterystyczną cechą spotkań organizowanych przez FP jest połączenie konferencji i warsztatów o profilu specjalistycznym z różnorodnymi wydarzeniami edukacyjnymi i informacyjnymi.

Powalczymy o pozycję lidera

Zespół FP pracuje na wieloma projektami. Od zaawansowanych algorytmicznie systemów obrazowania medycznego, inteligentnego monitoringu wideo i inspekcji wizyjnej poprzez oprogramowanie akwizycji i analizy danych w kontroli fizycznej dostępu i transporcie, po narzędzia systemowe i aplikacje dla sektora finansowego. Świadczy usługi outsourcingowe oraz tworzy własne produkty.

W 2012 r. FP w ramach programu partnerskiego z firmą Microsoft otrzymało tytuł Independent Software Vendor oraz Software Development na poziomie Gold.

- Najistotniejszym czynnikiem decydującym o sukcesie w naszej działalności są ludzie podchodzący do projektów z pasją i zaangażowaniem – podkreśla prezes spółki.

Jarosław Czaja myśli już o roku 2020. – Moim marzeniem jest by FP kojarzyło się z wysoką jakością i by nasz zespół, dzięki wiedzy i doświadczeniu, był w stanie podejmować coraz większe wyzwania. Nie ma niczego lepszego dla inżyniera niż możliwość rozwoju, a trudne i ciekawe projekty, być może trochę wykraczające poza aktualne możliwości, to największa motywacja. Od dłuższego czasu zadajemy sobie także pytanie, jakie konsekwencje będzie miała działalność na większą skalę. W małym zespole znacznie łatwiej o poczucie wspólnoty i dużą radość i satysfakcję z wykonywanych zadań. Czy uda nam się uzyskać to samo w dużej organizacji? Nie przesadzę mówiąc, że o to toczy się teraz walka w FP. Mamy zamiar udowodnić, że szczęście zespołu można postawić na pierwszym miejscu, i że nie musi się to kłócić z sukcesem biznesowym i być przeszkodą w uzyskaniu miana lidera branży IT.

Barbara Warpechowska

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Akademia
Techniczno-Humanistyczna
w Bielsku-Białej



Uniwersytet
Ekonomiczny
w Katowicach

Emicka na START



Robot ułatwi chodzenie



Michał Mikulski, doktorant Politechniki Śląskiej pracuje nad projektem, który umożliwi poruszanie się osobom niepełnosprawnym.

- Dla egzoszkieletu kończyn dolnych wykorzystamy inny rodzaj sterowania. Niestety nie mogą ujawnić póki co jaka to forma sterowania – mówi Michał Mikulski. Program tworzenia egzoszkieletu kończyn dolnych kończy się we wrześniu 2013 roku. Powstanie prototyp, będzie gotowa technologia. Michał Mikulski uważa, że będzie potrzebny jeszcze rok, aby dostosować go do certyfikacji. Potem adaptować urządzenie do produkcji. Doktorant Politechniki Śląskiej liczy, że po doświadczeniach z egzoszkieletem ramienia łatwiej będzie znaleźć inwestorów. Minie jeszcze trochę czasu, zanim na rynku pojawi się polski robot. Nie wiadomo też ile będzie kosztować pojedynczy model.

baw

Na projekt Rehabilitacyjnego Egzoszkieletu Kończyn Dolnych Michał Mikulski otrzymał ponad 170 tysięcy złotych od Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w ramach programu Ventures. Projekt tworzenia egzoszkieletu ma się zakończyć we wrześniu 2013 roku.

Prace nad nim można śledzić na stronie internetowej <http://egzo.polsl.pl>.

Jak się zaczęło? Dwudziestosześcioletek chwilę się zastanawia. - Byłem chyba na drugim roku studiów Automatyki i Robotyki, gdy zobaczyłem na Discovery reportaży o japońskim egzoszkielecie. W Polsce nie było takiej technologii. Pomyślałem, że to świetny temat na pracę magisterską – opowiada. Promotor dr inż. Damian Bereska zgodził się na ten plan. Michał Mikulski dodaje, że promotor pomógł mu też ukierunkować pomysły przy pracy nad projektem, co ułatwiło przygotować prototyp.

Na tym samym wydziale Politechniki Śląskiej rozpoczął drugi kierunek – Inżynierię Biomedyczną. Kolejno w latach 2010 i 2011 obronił pracę magisterską „Prototyp biomedycznego ramienia robotycznego sterowanego elektromiogramem” oraz projekt inżynierski „Realizacja oprogramowania do sterowania i monitorowania zdalnego dla manipulatora AX-12 Robotic Arm”.

Wejść na rynek

- To nigdy nie miał być tylko temat badawczy. Nie interesują mnie teoretyczne rozwiązania. Najważniejszym celem było, aby egzoszkielec w przyszłości był użyteczny i pomagał ludziom w rehabilitacji – akcentuje Michał Mikulski. Pierwszy prototyp ramienia sfinansował z własnej kieszeni. Wydał na niego ok. 5000 zł. Posypały się nagrody i wyróżnienia, m.in. na Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Techniki w Brukseli, na XV Moskiewskim Salonie Wynalazków i Innowacyjnych Technologii. Zwyciężył także w II edycji konkursu Akademicki Mistrz Innowacyjności oraz został wyróżniony w Polskim Produkcie Przyszłości, organizowanym przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości. Rozwiązanie pokazano także na konferencji naukowej w Yokohamie w Japonii.

O Michale Mikulskim i jego egzoszkielecie zrobiło się głośno. Pomógł konkurs organizowany przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej. W 2011 roku Michał Mikulski został laureatem VII edycji ogólnopolskiego programu Ventures. Otrzymał ponad 170 tys. na projekt Rehabilitacyjnego Egzoszkieletu Kończyn Dolnych. Ten fakt uświadomił potencjalnym inwestorom, że prototyp Mikulskiego to nie mrzonki i warto w niego zainwestować.

Ogromne zainteresowanie sprawiło, że inwestorzy sami się zgłosili. - Przejście od projektu badawczego do produktu rynkowego zawsze jest trudne. Przygotowanie długofalowej strategii rozwoju przedsiębiorstwa, dystrybucji globalnej, oraz projekcji sprzedażowych wymaga czasu i przemyślenia. Niedługo powinniśmy zakończyć wszystkie ustalenia i sfinalizować umowę – przyznaje Michał Mikulski.

Nie chce na razie zdradzać więcej szczegółów. Wdrożeniem komercyjnym prototypu biomedycznego ramienia ma zajmować się specjalnie utworzona w tym celu spółka. Już wiadomo, że będzie się nazywać Egzotech.

Kolej na nogi

Projekt robotyzowanego szkieletu nóg już teraz budzi duże oczekiwania i nadzieje chorych i niepełnosprawnych. Nikt w Polsce takiego przedsięwzięciem nie ukończył. Choć w paru ośrodkach naukowcy pracują nad podobną tematyką.

- Egzoszkielec to typ robota noszonego. Konstrukcja, którą zakładamy na siebie po to, by wzmacniać działanie naszych kończyn, uszkodzonych z powodu zaniku mięśni, stwardnienia rozlanego czy niedowładu spowodowanego urazem kręgosłupa. Mówimy wówczas o egzoszkielecie rehabilitacyjnym. Mogą się też przydać ludziom zdrowym i w pełni sprawnym. Mam tu na myśli strażaków, żołnierzy, policjantów, a nawet pracowników, którzy na co dzień muszą przenosić ciężary. Egzoszkielec dźwigałby je za nich – wyjaśnia



doktorant Politechniki Śląskiej w Zakładzie Sterowania i Robotyki, Wydziału Automatyki, Elektroniki i Informatyki. Konstrukcja będzie miała postać zewnętrznego rusztowania z aluminium, podtrzymującego nogi i usztywniającego kręgosłup. Złożą się na niego specjalne buty i plecak oraz stełaż zapinany na tył i uda. Całość wyposażona będzie w czujniki systemu wykrywania zamiaru ruchu. Powstanie z aluminium i stali, bo konstrukcja musi wzmocnić ciało, a zarazem nie obciążać go zbyt. Następnie zostanie obudowana włóknem węglowym lub plastikiem, aby była bardziej przyjazna dla człowieka, który będzie jej używał. Konstrukcje tego typu są już dostępne w USA, Japonii, Izraelu i Nowej Zelandii. Polski egzoszkielec będzie miał jednak kilka unikalnych cech.

Jednoosiowy egzoszkielec ramienia umożliwi sterowanie siłowe, ale wykrywa również elektryczną aktywność mięśni. Elektrody podpięte do osłabionych mięśni odczytują nawet ledwo wyczuwalny sygnał elektryczny, występujący w mięśniach osoby niepełnosprawnej i wzmocnią go na tyle, by mogła ruszyć rękę za pomocą robota.



Z nauki do biznesu

Projekt „Przedsiębiorczość Akademicka na START” adresowany jest do studentów i pracowników naukowych uczelni województwa śląskiego. Promuje innowacyjność oraz zakładanie własnych firm wykorzystujących nowoczesne technologie.

W ramach projektu do poszczególnych partnerskich uczelni i instytucji otoczenia biznesu zapraszani są menedżerowie chętni do dzielenia się swoim doświadczeniem i udzielania cennych rad studentom oraz pracownikom naukowym myślącym o założeniu własnej firmy. Podczas bezpłatnych szkoleń można uzyskać szczegółowe informacje m.in. na temat otwierania własnej działalności gospodarczej.

Projekt realizowany jest w dwóch cyklach. Pierwszy przypada na rok akademicki 2011/12, natomiast drugi na rok 2012/13.

Korzyści z przystąpienia do projektu:

- wzrost wiedzy na temat zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej
- wzrost wiedzy na temat komercjalizacji badań naukowych i funkcjonowania firm spin off i spin out
- utrwalenie postaw przedsiębiorczych wśród studentów
- wzrost zaufania wobec usług uczelni wyższych w zakresie przedsiębiorczości akademickiej.

Ważne! Udział w projekcie jest całkowicie bezpłatny.

Biuro Projektu START

Tel.: (32) 237 20 75, Tel./faks: (32) 237 15 59
e-mail: start@polsl.pl, www.start.polsl.pl

Szczegółowe wiadomości o projekcie można znaleźć na stronie www.start.polsl.pl

w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



zamek cieszyn



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

