

Najbardziej popularnym językiem programowania jest od kilku lat Java Script. Coraz większym zainteresowaniem zaczyna się cieszyć Python. Wynika to m.in. z rosnących inwestycji w rozwiązania z zakresu sztucznej inteligencji, data science czy uczenia maszynowego. Duża popularność używanego przez programistów języka nie jest jednak równoznaczna z najwyższymi płacami dla posługujących się nim specjalistów. Na największe zarobki mogą dzisiaj w światowej branży IT liczyć ci, którzy potrafią programować w Clojure.

Programiści należą wciąż do najbardziej poszukiwanych specjalistów w branży IT. Według szacunków, m.in. Komisji Europejskiej, z końca ubiegłego roku na polskim rynku pracy brakuje około 30-50 tys. osób z umiejętnościami programowania. Wśród planowanych przez pracodawców do zatrudnienia w II kwartale 2019 r. 6 tys. specjalistów IT, miało być 2,5 tys. programistów. Mimo rosnącego zainteresowania studiami informatycznymi, uczelnie nie są w stanie dostarczyć poszukiwanej przez pracodawców liczby specjalistów. Zdaniem ekspertów, niedobór kadr może utrzymać się do 2030 roku. Jednym ze sposobów zapełnienia tej luki są kursy programowania, które cieszą się coraz większą popularnością wśród osób zainteresowanych pracą programisty.

Zauważalna jest tendencja do rezygnacji z edukacji akademickiej. Jeden na dziesięciu programistów korzysta już tylko z nieformalnych sposobów kształcenia zdobywając wiedzę na różnego rodzaju kursach, szkoleniach, warsztatach, kursach online, bootcampach czy meetupach. Co ciekawe, w coraz większej ilości przypadków ich ukończenie jest wystarczające do znalezienia zatrudnienia w charakterze programisty. Zazwyczaj nie gwarantuje uzyskania stanowiska związanego z bardziej zaawansowanymi umiejętnościami a więc i lepiej płatnego. Może być jednak dobrym sposobem na podjęcie pierwszej pracy. M.in. z tego powodu udziałem w edukacji pozaformalnej zainteresowana jest też spora grupa studentów, którzy chcą w ten sposób wzbogacić swoje cv czy pozyskać dodatkową wiedzę na temat konkretnych narzędzi i języków programowania.

Podjęciem pracy w charakterze programisty zainteresowanych jest coraz więcej osób nie posiadających formalnego wykształcenia informatycznego. Obecnie 90 proc. osób aplikujących na stanowiska w sektorze IT ma wykształcenie wyższe. Jak wynika z danych firmy rekrutacyjnej Randstad, jedynie połowa spośród nich (54 proc.) ukończyła kierunki techniczne, takie jak np. informatyka, robotyka czy automatyka. Około 30 proc. aplikacji o pracę pochodzi od absolwentów innych szkół i kursów branżowych. Specjaliści od HR zauważają, że zdobycie zawodu programisty staje się dzisiaj osiągalne nawet dla wielu absolwentów kierunków humanistycznych.

Jest to możliwe m.in dlatego, że pracodawcy oczekują od programistów przede wszystkim umiejętności praktycznych, mniej istotne staje się, gdzie i jak je zdobyli. W 2015 roku udział w bootcampach deklarowało 3,5 proc. specjalistów IT z całego świata ankietowanych przez Stack Overflow. W roku 2018 było to już 15,4 proc.

### **Najpopularniejsze**

Najbardziej popularnym językiem programowania jest obecnie JavaScript. Jak wynika z raportu „Developer Survey Results 2019” przygotowanego przez firmę Stack OverFlow utrzymuje się on na szczycie rankingu siódmy rok z rzędu. Jego użycie zadeklarowało 68 proc.

spośród 89 tys. biorących udział w najnowszej edycji badania deweloperów ze 179 krajów. Kolejnymi pod względem popularności językami programowania i językami opisowymi są: HTML/CSS, SQL, Python, Java, Bash/Shell/PowerShell, C#, PHP i C++. Pierwszą dziesiątkę zamyka TypeScript z wynikiem 21,2 proc.

Autorzy raportu zwracają uwagę na rosnącą rolę Pythona. Jest on dzisiaj najszybciej zwiększającym swoją popularność wśród deweloperów językiem programowania. Z raportu wynika, że jest on najbardziej pożądanym przez programistów językiem. Wskazało na niego 25,7 proc. deweloperów, którzy jeszcze go nie używają, ale chcą się go nauczyć. Kolejne miejsca zajmują: JavaScript i Go. Z kolei najmniej poszukiwanymi wśród programistów językami są: Assembly, Clojure i Erlang.

Eksperti tłumaczą gwałtowny wzrost zainteresowania Pythonem w ostatnich trzech latach tym, że bardzo dobrze sprawdza się on w projektach związanych ze sztuczną inteligencją, data science czy uczenia maszynowego. Rosnąca popularność tych rozwiązań w przedsiębiorstwach i zwiększająca się z każdym rokiem ilość realizowanych w tych obszarach projektów przekłada się na wzrost popularności sprawdzonego w takich zastosowaniach narzędzie programistycznego.

Programiści Java Script byli, według raportu „Rynek pracy w IT 2018” firmy No Fluff Jobs, również najczęściej poszukiwani na rynku pracy. Byli wymieniani w 27 proc. wszystkich ogłoszeń o pracę w branży IT. Pracodawcy byli także zainteresowani zatrudnieniem specjalistów ze znajomością języka Java (24 proc. ogłoszeń) i Angular (10 proc.). Popularność tych technologii w liczbie ogłoszeń o pracę w 2018 roku zwiększyła się w porównaniu z 2017 rokiem odpowiednio o 51,2 proc., 44 proc. i 52,7 proc.. Znacznie przybyło także ofert dla specjalistów od języków: Python (wzrost ilości ogłoszeń o 64 proc.) i Scala (wzrost o 65 proc.).

### **Najlepiej opłacane**

Wysoki stopień popularności wiodących języków programowania nie przekłada się jednak na wysokość płac dla posługujących się nim specjalistów. Największe zarobki w skali całego świata związane są z umiejętnością wykorzystania języka Clojure. Na niewiele mniejsze wynagrodzenia mogą liczyć również znający: F#, Go, Scala i Elixir. JavaScript znajduje się dopiero na 19 miejscu zestawienia liczącego 25 pozycji.

Z kolei w Stanach Zjednoczonych, jak wynika z badania „DICE 2019 Tech Salary Report”, najlepiej płatna jest znajomość Go (GoLang). Badaniem tym zostało objętych 11 tys. specjalistów IT w USA. Go należy obecnie do wiodących narzędzi open source. Jest używany w zarządzaniu centrami danych, za jego pomocą są stworzone platformy do zarządzania i wdrażania kontenerów, jak Docker czy Kubernetes.

Dla porównania, na rynku brytyjskim, szczególnie mocno poszukiwani są specjaliści programujący w Javie, PHP i .NET. Ich wynagrodzenia, jak podaje firma rekrutacyjna Reed, rosną trzeci rok z rzędu.

Natomiast w Polsce, jak oceniają przedstawiciele firm rekrutacyjnych, najwyżej opłacane są umiejętności dotyczące języka Java oraz znajomość technologii używanych do tworzenia

aplikacji mobilnych. Na programistów Java oraz JavaScript i Python jest u nas największe zapotrzebowanie.

### **Programiści bez menedżerskich aspiracji**

Warto zwrócić uwagę, że co najmniej połowa programistów nie jest zainteresowana karierą w strukturach zarządczych firm. W badaniu Stack OverFlow 51,3 respondentów odpowiedziało, że nie potrzebuje zostać menedżerami, by więcej zarabiać. 29,2 proc. odpowiedziało pozytywnie a 19,9 proc. nie było pewnych. 25,2 proc. deweloperów byłoby ewentualnie zainteresowanych objęciem funkcji menedżerskiej w dalszej przyszłości. Tylko 4,9 proc. badanych zadeklarowało, że już pełni funkcję menedżerską. Generalnie prawie dwie trzecie programistów jest zadowolonych ze swojej pracy - 31,6 proc. bardzo a 34,1 proc. w stopniu umiarkowanym.