

PLAN DZIAŁANIA

KT 331

ds. Języków Programowania

STRESZCZENIE

Działalność Komitetu technicznego 331 obejmuje normalizację w zakresie języków używanych w produkcji oprogramowania, oraz wszelkich zagadnień powiązanych, takich jak bezpieczeństwo w językach programowania oraz ich interfejsy systemowe.

Głównym językiem programowania poddawanym aktywnej normalizacji jest język C++, jeden z najbardziej popularnych języków programowania na świecie; jego rozwój oraz zapewnienie dostępności dla programistów tego języka najnowszych technologii w dziedzinie języków programowania, a także zapewnienie kompatybilności z do tej pory stworzonym kodem, jest niezbędne dla zachowania jego pozycji na rynku. Jest to także główny cel niniejszego Komitetu.

Poza C++, aktywnie rozwijane są także języki takie jak C oraz Fortran; ogromna ilość oprogramowania stworzona do tej pory w obu tych językach oznacza, że w interesie społeczności i rynku jest zapewnienie stabilności temu stworzonemu już kodowi, a także zapewnienie możliwości dalszego rozwoju tego oprogramowania, poprzez zapewnienie stabilności i rozwoju środowisk tych języków. Jest to kolejny cel KT ds. języków programowania.

1 ŚRODOWISKO BIZNESOWE KT

1.1 Opis środowiska biznesowego

Na działalność gospodarczą objętą zakresem KT znaczący wpływ mają następujące uwarunkowania polityczne, gospodarcze, techniczne, prawne, społeczne i/lub aspekty regionalne/międzynarodowe:

Polska na arenie międzynarodowej jest uznawana za kraj z bardzo dobrymi kompetencjami w zakresie programowania, szkolący wysokiej jakości ekspertów i posiadający znakomite środowisko do celów znajdowania nowych pracowników. Jednak tak jak w wielu krajach, w szkoleniu programistów - także na uczelniach - brakuje często zrozumienia, że języki programowania, które są przedstawiane posiadają jakąś sformalizowaną definicję, która uwzględnia także kwestie bezpieczeństwa i poprawności tworzonego programu.

Wszystko to zderza się z rzeczywistością ciągłego rozwoju w zakresie niniejszego KT. Najpopularniejszy z normalizowanych przez ISO języków, C++, jest obecnie aktualizowany o nowe wersje, z nowymi możliwościami i bibliotekami, regularnie co trzy lata (co jest odgórnym założeniem wg którego pracuje ISO/IEC JTC1/SC22/WG21). Bez ciągłego monitorowania tych prac i promocji zmian, które następują w językach normalizowanych, niemożliwe jest aby uczelnie i firmy w środowisku związanym z programowaniem były w stanie utrzymywać aktualny stan wiedzy i sprawnie szkolić nowych pracowników.

W związku z tym, podmiotami które mogą szczególnie zyskać na pracach KT są:

- uczelnie techniczne, dostarczające kompetencji w zakresie programowania;
- firmy z działami informatycznymi, w których tworzone jest nowe oprogramowanie, do celów wewnętrznych lub zewnętrznych;
- firmy prowadzące szkolenia dla programistów, w celu podniesienia kompetencji oraz zapoznania uczestników rynku z normami w tej dziedzinie;
- programiści, dla których rozwój narzędzi którymi się posługują jest niezmiernie ważny w celu ulepszania swoich zdolności i kompetencji, podwyższając tym samym swoją wartość dla pracowników w Polsce i na świecie.

1.2 Wskaźniki ilościowe dotyczące środowiska biznesowego

Poniższe wskaźniki ilościowe opisują środowisko biznesowe, w celu wsparcia działań KT poprzez zapewnienie niezbędnych danych:

Wg portalu Business Insider, w Polsce pracuje obecnie 250 tys. programistów, co stanowi jedną czwartą całej społeczności deweloperów w regionie Europy Środkowo-Wschodniej. Wg szacunków, w kraju pracę znaleźć może jeszcze około 50 tys. programistów, co wyraźnie pokazuje, że tematyka języków programowania jest cały czas aktualna i rozwój technologii umożliwiający sprawniejsze wykorzystywanie istniejących narzędzi jest niezbędny w celu zaspokojenia rynku.

2 OCZEKIWANE KORZYŚCI Z REALIZACJI PRAC KT

2.1 Rozwój języków programowania obejmowanych normami międzynarodowymi.

2.2 Zapewnienie możliwie największej produktywności programistów, poprzez dostarczenie im narzędzi ułatwiających tworzenie poprawnego i sprawnie działającego oprogramowania, w formie ulepszeń języków programowania.

3 CZŁONKOSTWO W KT

Każdy podmiot krajowy zainteresowany daną tematyką ma prawo zgłosić chęć uczestnictwa w KT i po spełnieniu wymogów proceduralnych (procedura Z2-P3 w powiązaniu z Z2-P1) stać się członkiem KT. Każdy członek KT realizuje zadania KT poprzez swoich reprezentantów.

Aktualny skład KT jest podany na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT.

4 CELE KT I STRATEGIA ICH REALIZACJI

4.1. Cele KT

- Ulepszanie norm z zakresu podkomitetu JTC1/SC22.
- Zwiększenie znajomości ww. norm na rynku.

4.2. Strategia ustalona do osiągnięcia celów KT

- Aktywny udział w powstawaniu Norm Międzynarodowych w zakresie podkomitetu JTC1/SC22.
- Promocja wykorzystania norm z zakresu KT w branży.

4.3. Aspekty środowiskowe

Natura zakresu KT ds. Języków Programowania nie wymaga uwzględnienia aspektów środowiskowych.

5 CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROGRAMU PRAC KT I WPROWADZANIE NOWYCH TN DO PROGRAMU PRAC

Każdy zainteresowany ma możliwość zgłaszania tematów normalizacyjnych (TN) wypełniając Karty nowego tematu (KNT) lub Karty propozycji tematu normalizacyjnego (KPT).

Każdy zgłoszony TN jest wprowadzany do programu KT. KT decyduje o kontynuacji lub zaniechaniu tematu normalizacyjnego.

W programie prac prezentowane są wszystkie TN będące aktualnie w opracowaniu.

Program prac KT znajduje się na stronie www.pkn.pl, w Wykazie OT, po wybraniu numeru właściwego KT.

Drugi element numeru tematu normalizacyjnego wskazuje numer Podkomitetu Technicznego opracowującego temat, np. numer tematu normalizacyjnego

XXX.1.XXXX oznacza wykonywanie w KT XXX PK 1 (Podkomitecie Technicznym nr 1 Komitetu Technicznego XXX). Jeżeli drugi element przyjmuje wartość zero oznacza to, że TN jest opracowywany w KT.

6 WYKAZ PROPOZYCJI TEMATÓW NORMALIZACYJNYCH, DLA KTÓRYCH KT PRZEVIDUJE POZYSKANIE ZAMAWIAJĄCYCH W RAMACH PRAC NA ZAMÓWIENIE

W chwili obecnej, z racji na częstotliwość zmian, szybką dezaktualizację norm i zazwyczaj wymaganą w branży programowania znajomość języka angielskiego, KT nie przewiduje w tej chwili pozyskiwania zamawiających. Prace KT będą koncentrowały się wokół współpracy międzynarodowej w ramach ISO/IEC JTC1/SC22, w celu stworzenia wysokiej jakości norm międzynarodowych.

KT jest jednak gotowe na przygotowanie tłumaczeń norm z zakresu SC22, jeśli zajdzie taka potrzeba.