

Technik informatyk

351203

Inna nazwa zawodu: informatyk

Zadania i czynności

Ostatnia aktualizacja - 09.2009 r.

ZADANIA I CZYNNOŚCI ROBOCZE

Technik informatyk zajmuje się nadzorowaniem, doborem, konfigurowaniem, instalacją oraz naprawą sprzętu komputerowego i oprogramowania. W codziennej pracy ma więc do czynienia z komputerami i oprogramowaniem systemowym i użytkowym oraz urządzeniami peryferyjnymi (drukarki, plotery, skanery itp.) i sieciowymi (serwery, stacje robocze, elementy sieciowe, routery, switchy, mostki, multiplexery, modemy itp.). Technik informatyk pracuje na różnych stanowiskach pracy, gdzie wykonuje różnorodne zadania. Niezależnie jednak od specyfiki pracy można wyróżnić kilka zadań wykonywanych przez techników informatyków, w szczególności należą do nich:

- eksploatacja, naprawa, montaż i konfiguracja sprzętu komputerowego
- instalowanie, administrowanie i nadzorowanie prac systemów operacyjnych oraz urządzeń i sieci komputerowych
- programowanie strukturalne i obiektowe w wybranych językach programowania
- projektowanie i posługiwanie się bazami danych
- dobieranie i obsługiwanie urządzeń peryferyjnych systemu komputerowego.
- diagnozowanie i eliminowanie uszkodzeń powstających w urządzeniach techniki komputerowej
- projektowanie, wykonywanie i obsługiwanie serwisów internetowych.
- zakładanie, utrzymywanie bazy danych i nadzorowanie ich pracy
- instalowanie lokalnych i rozległych sieci komputerowych.

Technik informatyk najczęściej pracuje jako serwisant lub sprzedawca w firmach sprzedających sprzęt komputerowy i oprogramowanie przeznaczone dla klientów indywidualnych oraz jako monter czy instalator w firmach oferujących usługi informatyczne. Pracując na stanowisku serwisanta ustala przyczyny wadliwego działania systemu, usuwa zlokalizowaną usterkę programową lub sprzętową, przywraca sprawność systemu komputerowego oraz zabezpiecza system przed podobnymi usterkami, a także zajmuje się składaniem i konfigurowaniem sprzętu komputerowego. Do naprawy sprzętu używa drobnych narzędzi (wiertarka, lutownica, śrubokręt), posługuje się testerami diagnostycznymi sieci i kabli, miernikami napięć, zasilaczami, które służą do sprawdzania podzespołów w serwisie. Technik pracujący na stanowisku montera wykonuje prace instalacyjne i montaż instalacji komputerowych, w

tym instalacji dostępu do internetu, sprawdza poprawność działania urządzeń odbiorczych u klienta, diagnozuje problemy programowo- sprzętowe.

Głównym celem pracy technika zatrudnionego w charakterze sprzedawcy w sklepie komputerowym jest sprzedaż asortymentu związanego z branżą komputerową i doradztwo w zakresie wyboru akcesoriów komputerowych oraz udzielanie porad serwisowych i komputerowych. Niezastąpionym narzędziem pracy dla technika informatyka jest Internet.

Technik zatrudniony w biurze prócz dbania o prawidłowe funkcjonowanie komputerów udziela pomocy pracownikom przy rozwiązywaniu problemów informatycznych oraz udziela instruktażu pracownikom z zakresu obsługi programów komputerowych.

Środowisko pracy

Ostatnia aktualizacja - 09.2009 r.

ŚRODOWISKO PRACY

Warunki materialne

Praca technika informatyka odbywa się w zwykłe w biurach, w pomieszczeniach zamkniętych, w których powietrze przesycone jest promieniowaniem jonizującym, przy monitorach komputerowych, przy niewłaściwym oświetleniu, co może powodować dolegliwości wzrokowe. Wielogodzinna praca w pozycji siedzącej może być przyczyną zapadania na choroby narządu ruchu oraz kręgosłupa (głównie schorzenia w odcinku szyjnym kręgosłupa oraz w układzie kostno-stawowym w nadgarstkach).

Warunki społeczne

Praca w zawodzie technika informatyka ma z reguły charakter indywidualny (projektant stron, serwisant). Może też pracować w zespołach, jeśli jest to praca dla sieci korporacyjnych związana z tworzeniem oprogramowania czy analizą systemów informatycznych. Praca technika informatyka zwykle ma charakter usługowy- w firmie, w której służy pomocą użytkownikom komputera w przypadku zgłoszonych awarii czy dla klientów indywidualnych w przypadku pracy na stanowisku serwisanta. Charakter kontaktów jest zróżnicowany- może odbywać się bezpośrednio lub za pośrednictwem mediów komunikacyjnych (poczta elektroniczna).

Warunki organizacyjne

Najczęściej czas pracy jest stały i wynosi 8 godzin i jest dostosowany do systemu pracy instytucji, w której jest zatrudniony. W przypadku awarii musi jednak pracować do ostatecznego usunięcia usterki. Technik informatyk pracujący jako serwisant wykonuje pracę w siedzibie serwisu lub w domu klienta, w związku z tym wymaga się od niego przemieszczania się, czasem na dużych odległościach (stąd częsty wymóg posiadania czynnego prawa jazdy i własnego samochodu). Ze względu na rodzaj stanowiska pracy nadzór nad pracą technika jest zróżnicowany. Zwykle odpowiada za pracę przed osobą pełniącą funkcję kierowniczą, raportując jej podjęte działania. Technika obligują terminy napraw sprzętu, poprawność działania baz czy sieci czy ukończenie projektu w terminie. Praca technika na stanowisku sprzedawcy wiąże się z odpowiedzialnością finansową.

Wymagania psychologiczne

WYMAGANIA PSYCHOLOGICZNE

Technika informatyka powinna cechować dokładność, systematyczność w wykonywaniu obowiązków oraz umiejętność organizacji pracy własnej, gdyż często sam dyktuje sobie tempo pracy, a rozliczany jest z jej efektów.

Jako osoba pracująca przez kilka godzin dziennie przed komputerem powinien skupić uwagę na problemie przez dłuższy okres czasu, oczekuje się więc zdolności koncentracji uwagi i jej podzielności.

Ważną cechą jest opanowanie i cierpliwość, zwłaszcza w sytuacjach awarii oprogramowania czy sprzętu. W przypadku pracy w serwisie czy w sklepie komputerowym od technika oczekuje się umiejętności komunikacyjnych, łatwości w nawiązywaniu kontaktów czy umiejętności współpracy z ludźmi. Powinien mieć zdolność do pamięciowego obejmowania logicznych ciągów działań i dostrzegania związków przyczynowo- skutkowych.

Charakter wykonywanych zadań wymaga, aby osoba pracująca w zawodzie technika posiadała zdolności analityczne, wyobraźnię i myślenie twórcze.

W codziennej pracy technik informatyk powinien wykazywać zdolności manualne w zakresie posługiwania się różnego typu narzędziami i urządzeniami, uruchamiania i instalowania urządzeń peryferyjnych. Warunkami dobrego wykonywania zawodu są również szerokie zainteresowania informatyką i matematyką, chęć nieustannego poszerzania wiedzy i umiejętności. Jest to ważne ze względu na szybki postęp, jaki dokonuje się w dziedzinie informatyki.

Wymagania fizyczne i zdrowotne

WYMAGANIA FIZYCZNE I ZDROWOTNE

Praca technika informatyka należy do prac lekkich. Wymagania zdrowotne zależą od zajmowanego przez technika stanowiska pracy. O ile dopuszcza się na stanowiskach biurowych zatrudnienie osoby z lekkimi zaburzeniami narządu ruchu (dysfunkcje nóg i lekkie zaburzenia sprawności rąk) i poruszających się na wózkach, o tyle nie jest to możliwe w wykonywaniu zadań na stanowisku montera czy serwisanta wykonującego pracę w domach klientów (konieczność wyjazdów do klientów w celu świadczenia usług serwisowych czy instalacyjnych). W przypadku dysfunkcji narządów zmysłów istnieją możliwości zatrudnienia osób niedosłyszących zaopatrzonych w aparaty słuchowe. Spośród sprawności narządów zmysłu niezbędny jest sprawny wzrok oraz rozróżnianie barw. Przeciwwskazaniem do wykonywania zawodu są: nie skorygowane szklami wady wzroku, brak widzenia obuocznego, zaburzenia widzenia barw, choroby oczu, zawroty głowy, omdlenia, zaburzenia równowagi, choroby skóry rąk, wzmożona potliwość rąk, schorzenia narządu ruchu, ograniczenie sprawności palców.

Warunki podjęcia pracy w zawodzie

WARUNKI PODJĘCIA PRACY W ZAWODZIE

W zawodzie technika informatyka niezbędne jest ukończenie szkoły średniej. Mile

widziane jest wykształcenie informatyczne. Tytuł technika informatyka uzyskuje się w następujących typach szkół:

1. Czteroletnie technikum dla absolwentów gimnazjum,

2. Dwuletnia szkoła policealna dla absolwentów szkoły ponadgimnazjalnej,

3. Jednoroczna szkoła policealna dla absolwentów liceum profilowanego o profilu zarządzanie informacją.

Nauka kończy się egzaminem zawodowym i nadaniem dyplomu z tytułem technika informatyka. Innym ważnym miejscem zdobywania dodatkowych kwalifikacji są specjalistyczne szkolenia informatyczne organizowane przez firmy produkujące sprzęt i oprogramowanie lub instytucje szkoleniowe.

Bezwzględny warunkiem podjęcia pracy jest obszerna wiedza z informatyki, bardzo dobra znajomość architektury komputerów, systemów operacyjnych i umiejętności z zakresu eksploatacji sprzętu komputerowego. Od technika oczekuje się znajomości języka angielskiego w stopniu umożliwiającym korzystanie z pisanej po angielsku dokumentacji i sprzętu. W przypadku pracy w charakterze serwisanta technik powinien mieć czynne prawo jazdy (konieczność wykonywania prac naprawczych w domu klienta). Zawód technika informatyka może wykonywać zarówno kobieta jak i mężczyzna, choć zdecydowana większość wykonujących go osób to mężczyźni. W pracy przy zatrudnianiu preferuje się osoby młode z doświadczeniem zawodowym. Często oferty pracy dla techników skierowane są do studentów studiów informatycznych.

Możliwości awansu w hierarchii zawodowej

MOŻLIWOŚCI AWANSU W HIERARCHII ZAWODOWEJ

Przed technikiem informatykiem stoją dość duże możliwości awansu. Awans technika informatyka jest możliwy z reguły po zdobyciu odpowiedniego doświadczenia w pracy (polega on wówczas na otrzymywaniu coraz większych i bardziej odpowiedzialnych zadań, co wiąże się z większym prestiżem i możliwością zarabiania większych pieniędzy) lub poprzez ukończenie studiów informatycznych (oznacza wówczas zmianę kategorii zatrudnienia i pracę na bardziej odpowiedzialnym stanowisku). Jako formę awansu można też potraktować rozpoczęcie własnej działalności gospodarczej w zakresie usług informatycznych bądź podjęcie pracy w renomowanej firmie.

Możliwości podjęcia pracy przez dorosłych

MOŻLIWOŚCI PODJĘCIA PRACY PRZEZ DOROSŁYCH

Istnieją możliwości zatrudnienia osób dorosłych, ale z reguły dotyczy to osób z zainteresowaniem i pasją do informatyki. Ponieważ dziedzina informatyki jest jedną z najszybciej rozwijających się dyscyplin naukowych w świecie nauki wymaga się, więc od technika informatyka ciągłego poszerzania wiedzy i dbania, aby być na bieżąco ze swoją wiedzą i umiejętnościami. Dlatego przy zatrudnianiu preferuje się ludzi młodych, mile widziane są osoby z choćby niewielkim doświadczeniem zawodowym. Istnieją firmy, w których najbardziej pożądanymi są pracownicy młodzi, w wieku do 35 lat. Technicy w przedziale wiekowym powyżej 40 roku życia również mogą liczyć na

zatrudnienie, o ile wykażą się odpowiednią i aktualną wiedzą z zakresu informatyki oraz wystarczającymi umiejętnościami praktycznymi

Możliwości zatrudnienia

Technik informatyk może podjąć prace we wszystkich gałęziach gospodarki, w których mają zastosowanie komputery. Technik może pracować w firmie komputerowej, usługowej, naprawczej lub produkcyjnej. Może być też zatrudniony w firmach i przedsiębiorstwach niezwiązanych bezpośrednio z usługami i serwisem informatycznym, użytkujących systemy komputerowe do różnych celów: produkcyjnych, usługowych i administracyjno- biurowych.

Typowe miejsca pracy dla technika informatyka to: ośrodki obliczeniowe, firmy zajmujące się tworzeniem i eksploatacją oprogramowania komputerowego, punkty serwisowe, firmy administrujące sieciami komputerowymi, sklepy komputerowe, dział obsługi informatycznej przedsiębiorstwa.

Może też prowadzić samodzielną działalność gospodarczą w zakresie sprzedaży, instalowania i serwisu sprzętu i oprogramowania komputerowego, zakładania sieci i systemów komputerowych, grafiki komputerowej.

Zawody pokrewne

ZAWODY POKREWNE

administrator baz danych

administrator systemów komputerowych

projektant stron internetowych

analityk systemów komputerowych

grafik komputerowy

inżynier obsługi systemów komputerowych

operator sprzętu komputerowego

projektant systemów komputerowych

programista

technik serwisant

technik telekomunikacji

technik elektronik

Polecana literatura

POLECANA LITERATURA

- K. Ciach, R. Czajkowska, B. Gonta, Informatyka w teorii i praktyce, Łódź 2000
- M. Hajder, H. Loutskii, W. Stręciwilk, Informatyka wirtualna podróż w świat systemów i sieci komputerowych, Rzeszów 2002
- C. Hofmeister, R. Nord, D. Soni, *Tworzenie architektury oprogramowania*, Warszawa 2006
- S. McConnell, Programista doskonały, Warszawa 2003
- M. Mucha, Sieci komputerowe Budowa i działanie, Gliwice 2003
- J. Płodzień, E. Stemposz, Analiza i projektowanie systemów informatycznych, Warszawa 2005
- Z. Płoski, Słownik encyklopedyczny. Informatyka, komputer i Internet. Wrocław 1999
- W. Sikorski, Podstawy technik informatycznych, Warszawa 2006
- Sławik M., Bremer A., Elementy informatyki dla szkół średnich. Kraków 2000