

Informatikai rendszerek humánerőforrás igénye

Nagyméretű vállalkozások különálló informatikai munkakört biztosítanak a szervezet által használt informatikai rendszer működtetéséhez és használatához. Az alkalmazott rendszerektől függően a munkakör az alábbiakban felsorolt területek mindegyikét átfogja, vagy közülük néhányra terjed ki:

1. Hardver (számítógépek és perifériák) & hálózati infrastruktúra
2. Szoftver
3. Adatbázisok
4. Kommunikációs és együttműködési technológiák
5. Intranet, extranet és webes szolgáltatásokat
6. Az információrendszerhez szükséges technológiák átvizsgálása, azonosítása és kiválasztása
7. Rendszerfejlesztés és az ahhoz kapcsolódó további feladat
8. Felhasználók képzése és támogatása
9. Biztonsági mentések, tárolási- és rendszerbiztonság

Információs rendszer fejlesztéséhez szükséges humánerőforrás

A szervezet IT osztályának feladata az üzlet támogatása céljai megvalósításában. Az osztályt az informatikai igazgató (Chief Information Officer - CIO) vezeti, aki fontos szerepet tölt be az informatikai rendszer megtervezésben, a leggazdaságosabb technológiák kiválasztásában és implementálásában.

Az IT munkakörök nagyon sokféle készséget és szaktudást igényelnek, az alábbiakban felsorolunk néhányat a legjellemzőbb munkakörök közül. Kisebb vállalkozásokban a készségek általában nem külön-külön munkakörként, hanem egymással kombinálva, egy munkakörben jelennek meg:

1. Információs rendszer menedzserek (minőségügyi menedzser, projektmenedzser, kockázatmenedzser, vezető tervező)
2. Rendszerelemző
3. Munkacsoport vezető
4. Szoftverfejlesztő
5. Tesztelő
6. Adatbázis-fejlesztő / adatbázis-adminisztrátor
7. Rendszermérnökök / technikai szapport
8. Konfiguráció könyvtáros

Minőségügyi menedzser

Informatika munkakörben ez a munkatárs felelős a minőségügyi terv és az ellenőrzési eljárások kidolgozásáért és végrehajtásáért. Az újonnan induló projektekhez általában külön minőségügyi menedzsert rendelnek, aki segíti a munkacsoport tagjait minőségmenedzsmenthez kapcsolódó feladatok elvégzésében.

Vezető tervező/műszaki vezető

A munkaköri feladatok betöltő személy komoly áttekintéssel és nagy tapasztalattal rendelkezik az alkalmazott technológiák terén. Feladata a műszaki szabványok kialakítása, a műszaki személyzet támogatása és irányítása.

Projektmenedzser (PM)

A projektmenedzsment általában egy személy, a projektmenedzser feladata. A projektmenedzser ritkán vesz részt közvetlenül a végtermék előállítási folyamatában, de a projekt fölött átfogó felelősséggel rendelkezik, és folyamatosan követi a projekt előrehaladását, segíti a partnerek közötti hatékony együttműködést a siker és a kockázatok minimálisra csökkentése érdekében.

A projektmenedzser felelőssége, hogy a projekt eredményei tökéletesen megfeleljenek az ügyfél igényeinek, biztosítania kell a határidők, a költség korlátok betartását, a minőséget, a célok elérését. A

projektmenedzsernek vízióval kell rendelkeznie a teljes projektről elejétől a végéig, és gondoskodni kell arról, hogy az a vízió meg is valósuljon.

A projektmenedzser – akit a szponzor nevez ki – napi szintű felelősséggel rendelkezik a projektcélok elérésében. A PM feladatai:

1. a projekt célok elérése, a szponzor által rá rótt háromszoros megszorítás mentén,
2. biztosítja, hogy a szükséges döntések időben megszülessenek,
3. a projekt megtervezése, monitorozása és irányítása, a projekt megkezdésétől a befejezéséig,
4. a projekt csapat tagjainak kiválasztása, a csapat felépítése és a megfelelő alvállalkozók kiválasztása,
5. a szponzor és a vezető menedzsment folyamatos tájékoztatása, probléma felmerülése esetén figyelmeztetésük,
6. javaslat a következő lépésekre, ha a projekt előrehaladás akadogna,
7. összekötő szerep betöltése a menedzsment, a munkacapatok, a szponzor, harmadik fél, a felhasználók és minden érdekelt között.

Kockázatmenedzser

Feladata a projekten kívül álló, de a projekt sikerét alapvetően meghatározó kockázatok azonosítása, minősítése és kezelése. A kockázatmenedzser feladata az összes kockázati tényező kézben tartása és követése, a projektidőszakban való bekövetkezés valószínűségének minimalizálása.

Üzletelemző

Az informatika üzletelemző (IT business analyst) elsődleges feladata a szervezet egyes részlegein használt IKT hardver és a részlegeket összekötő hálózat minőségének, az adatbázisokat és más információs rendszereket használó osztályok közötti információáramlás hatékonyságának felügyelete.

.Az üzletelemző konstruktív tanácsot ad arra vonatkozóan, hogy hogyan lehet a rendszer egy vagy több komponensét integrálni, hogyan lehet a migrálást elvégezni egy új szoftvercsomag vagy hálózatra való áttéréskor.

Munkacsoportvezető

A munkacsoportvezető egy programozókból vagy tesztelőkből álló kicsi csoport mindennapi munkáját tervezi és irányítja.

Programozó, szoftverfejlesztő

A programozók a forráskódok megírásához szükséges ismeretekkel és technikai készségekkel rendelkeznek, általában több programnyelvet ismernek. Feladatuk a rendszerek fejlesztése és karbantartása, de a rendszerek tesztelésébe is gyakran bekapcsolódnak.

Tesztelő

A tesztelők megtervezik és végrehajtják az új szoftverrendszer tesztelését, majd jelentést készítenek az eredményről. Feladatuk a rendszer minőségének garantálása, validálása, a megbízható működés és a követelményeknek való megfelelés biztosítása.

Adatbázis-adminisztrátor

Az adatbázis-adminisztrátorok megtervezik, kialakítják és karbantartják a vállalati adatbázisokat. Feladatuk az adatbázis és az adatbázis-szótár felügyelete, a tervezési szabványok kidolgozásának és alkalmazásának ösztönzése; együtt dolgoznak a vezető tervező és programozó munkatársakkal, akik közvetlenül használják az adatbázist.

Adatbázis-menedzser

Az adatbázis-menedzser az adatbázis-adminisztrátor munkáját felügyeli, nem feladata az adminisztrátor által végzett elemi műveletek ismerete, de magas szintű tudással rendelkezik az adatbázisok működéséről.

Szoftvermérnök

A szoftvermérnök kutatásokat végez, szoftverrendszereket tervez és fejleszt az ügyfelek által támasztott követelményeknek megfelelően. Amint a rendszer elkészült, a szoftvermérnök a tesztelésben, a hibakeresésben, és fenntartásban is részt vesz.

Hálózati mérnök

A hálózati mérnök felelős a szervezeten belüli kommunikációs hálózatok telepítéséért és fenntartásáért. Gondoskodnia kell a folyamatos és hibamentes működéséért annak érdekében, hogy a hálózat a felhasználók felé maximális teljesítményt nyújtson.

Helpdesk operátor, szupport

A helpdesk operátor feladata segítségnyújtás az alkalmazásokkal dolgozó felhasználóknak, és az eszközökkel, hálózati csatlakozásokkal kapcsolatos problémák megoldása.

Az IKT részlegén kívüli, információrendszerhez kapcsolódó feladatok

A rendszerfejlesztésben számos, nem az informatikai részleghez tartozó személy is érdekelt. Ide tartoznak a végfelhasználók, az ügyfelek (a szervezet bármely területéről és szintjéről), aki alapvetően meghatározzák, hogy a rendszer felhasználóbarát lesz, vagy nem, és tartalmaz-e minden olyan funkcionalitást, ami a munkájukhoz szükséges.

A legtöbb rendszerfejlesztés eredménye kapcsolódik a szervezeten kívülálló személyekhez; gondoljunk például egy extranet megoldásra vagy egy a beszállítók, ügyfelek számára készülő webes portálra. Éppen ezért, célszerű egy kisebb csoportot már a fejlesztés során bevonni közülük bizonyos munkafázisokba. Ilyen munkafázis a rendszerkövetelmények meghatározása, a felhasználói interfészek megtervezése és a tesztelés. Végül a szponzor felelős a projekthez kapcsolódó üzleti eredmények megvalósulásáért. Feladata egyfelől az, hogy védelmezze a projektet, folyamatosan kapcsolatot tartson a projektmenedzserrel, jóváhagyja a pénzügyi beszámolókat, és kritikus helyzetben döntsön a projekt megszakításáról vagy folytatásáról.

Végfelhasználók, IT munkatársak szerepei és felelőssége

A végfelhasználó a számítógépet alkalmazói szinten használja. A fogalom arra szolgál, hogy megkülönböztesse azt a személyt, akinek a rendszer készül, attól a személytől aki azt programozza, kiszolgálja, vagy telepíti. A fejlesztők olyan professzionális kapacitású PC-n dolgoznak, amire végfelhasználóknak nincs szüksége.

Ma számos, az egyéni munka hatékonyságát támogató és fejlesztő eszköz létezik a végfelhasználók számára. Ilyenek például a Microsoft Office / Star Office csomagba tartozó alkalmazások (például a szövegszerkesztő, táblázatkezelő, az asztal, adatbázis és prezentáció készítő program, stb.), a 4GL (negyedik generation programnyelvek), a jelentés készítő és modellező eszközök.

Ezek az eszközök lehetővé teszik, hogy a végfelhasználók, a szervezet központi információrendszerén kívül saját rendszert alakítsanak ki. Ily módon önállóan kezelhetik a munkájukhoz közvetlenül szükséges adatokat – amelyekért egyben felelősek is; és nem kell várniuk IT osztályra, ha olyan kérdést kell megválaszolni, amelyre a válasz helyben, a saját rendszerben is elérhető.

Ez a lehetőség gyors megoldást nyújt a felhasználóknak, de ha nincs megfelelő informatikai ellenőrzés és szabályozás (irányadó tervezési szabványok, egységes módszertan, dokumentáció, képzés, stb.) az adott részlegnél, akkor következő problémákhoz is vezethet:

1. dupla munka: ha az IT osztály nem ismeri a felhasználók által kialakított rendszert
2. adatduplikálás és/vagy ellentmondás (inkonzisztencia) más adatokkal/alkalmazásokkal
3. gyenge minőség, nem megbízható adatok, a cég belső szabványaitól való eltérés
4. központi rendszerekkel való integráció hiánya
5. heterogén technológiák

6. karbantartási problémák: nincs szakszerű dokumentáció, csak arra lehet hagyatkozni amit a felhasználók, fejlesztők maguk is tudnak.

A kiszervezés előnyei és hátrányai a személyzeti kérdések tekintetében

A következő táblázatok a rendszerefejlesztés és kihelyezés előnyeit és hátrányait mutatják be.

Rendszerfejlesztés	Kihelyezés
Előnyök	
Az új technológiák kihívásait néhányan pozitívan fogadják.	Lehetővé teszi, hogy a munkatársak az éppen aktuális feladatokra, a cég alaptevékenységére koncentráljanak.
Nagyobb lehetőség a munkakörök megváltoztatására, rotációjára	Kockázatot jelenthet a belső személyzet felkészületlensége, szemben azzal, ha külső beszállítóra bizzuk a feladatot.
Javulhat a kommunikáció és együttműködés a különböző üzleti feladatok ellátó részlegek között	A belső személyzet az eredményre koncentrálhat, nem kell a határidőkkel, problémákkal, egyéb részletekkel foglalkozniuk.
Lehetőséget ad a belső munkatársak szakmai fejlődésére, új készségek megszerzésére	Biztonságot jelentenek szervízre vonatkozó szerződéses megállapodások .
A munkatársak számára lehetőség biztosít, hogy bemutassák az üzletmenethez való szakmai hozzáértésüket	
A felhasználók elvárásainak való megfelelés – a jelenlegi üzletmenet és a felhasználók alapos ismerete	
A belső munkatársak sokat tanulhatnak a projekt időtartamára alkalmazott külső szakértőktől	
Lehetőség a munkatársak jutalmazására, a sikeres bevezetés után	
A sikeres projekt erősíti a cég belső morálját.	
Hátrányok	
Az új technológiák kihívásait nem mindenki fogadja pozitívan	A munkatársaknak nem lesz lehetősége új technológiákat megismerni, és új készségeket szerezni.
Nagy a nyomás a tanulásra (túl a komfortzónán)	Csökkenti a munkatársak motivációját: a cégvezetés nem bízik a saját dolgozóiban.
Szoros határidők, túlórák, túl nagy elvárás, és ennek a személyzet nem örül.	Kezdetben több időt tölthetnek az a, hogy a megfelelő beszállítót megkeressék, ahelyett, hogy sokkal kreatívabb munkával töltenék az időt, olyan fejlesztéssel, ami megoldást jelent a cégnek.
Túlságosan megterhelő: miközben a belső személyzet a régi rendszert kell használja, egy új rendszer fejlesztésén kell dolgoznia.	A vállalkozás nehezen fog dinamikus, fejlődőképes munkatársakat találni, ha a belső munkatársak nem vesznek részt a fejlesztésben. Ez szintén demotiváló lehet a személyzet körében.
Rossz tervezés, irreális határidők gyenge minőséghez, és a termelékenység csökkenéséhez vezethetnek.	A belső munkatársaknak nincs rálátása a tervezésre és szállításra.
Forráshiány: emberben, készségekben, eszközökben, ellátásban stb., ez mind demotiváló lehet.	A belső IT személyzet nem fogja sajátjának érezni, az új rendszert.