

IT infrastruktúra kialakításának szempontjai

A vállalkozásban olyan informatikai infrastruktúrát, architektúrát kell kiépíteni, olyan eszközöket és alkalmazásokat kell bevezetni, amelyek támogatják az üzlet tevékenységet és a szervezeten belüli információáramlást. Az, hogy milyen informatikai rendszer szükséges egy adott vállalkozásban, az számos tényezőtől függ, az alábbiakban ezekből veszünk sorra néhányat.

A szervezet mérete

A nagyméretű, sok munkatárssal, sok termékkel, vevővel és szállítóval rendelkező szervezeteknek robusztus, biztos és méretezhető informatikai rendszerre van szüksége.

- A gyártásban automatizált gyártásellenőrzési rendszerekre, az operatív részleg munkájának támogatásához pedig tranzakciófeldolgozó rendszerre van szükség.
- A középszintű és felsővezetés taktikai és stratégiai döntéseihez a menedzsment információs rendszertől várja a támogatást.
- A különböző csoportok különböző technológiával dolgoznak, de mindannyian ugyanazokat az adatokat használják, eltérő szintű részletezettségben és formátumban.

Földrajzi elhelyezkedés

Az informatikai infrastruktúra paramétereit a szervezet földrajzi elhelyezkedése is befolyásolja.

Tegyük fel, hogy a szervezet részlegei különböző városokban, országokban vagy más kontinensen vannak. A cégnek el kell döntenie, hogy mely műveleteket érdemes központosítani (marketinget, pénzügyi tervezést), és melyeket érdemes a telephelyekre szervezni (például a termelést, leltározást). Mivel azonban a szervezet a részlegeinek összessége, ezért rendelkeznie kell kommunikációra, integrációra, és az információ szétosztására irányuló mechanizmusokkal.

Üzleti szektor

Az üzleti szektor, amelyben a szervezet tevékenykedik, meghatározza, hogy milyen bonyolultságú technológiára, milyen irányítási módszerekre, milyen mértékű integrációra, és milyen szintű kommunikációra van szüksége. Ez igaz az információtechnológiára is; a szektorra jellemző ipari szabványok, biztonsági előírások, kockázatok és szabályozás erőteljesen befolyásolják, hogy milyen informatikai eszközökre van szükség.

- A kutatásban működő szervezeteknek nincs szükségük 7/24 (a hét minden napján 24 óráig elérhetőség) típusú informatikai szolgáltatásra, de szükségük lehet csúcsmínőségű feldolgozó rendszerekre és professzionális szintű együttműködést támogató IT eszközökre.
- A tömeggyártásra berendezkedett vállalkozásban biztosítani kell az állandó, valós idejű feldolgozás képességét az ipari szabványnak megfelelő redundanciákkal.
- Azokban a szervezetekben, ahol az informatika központi szerepet játszik (ilyen például a telekommunikáció, ilyenek a bankok, a biztosítási és a helyfoglalási rendszerek), alapvető követelmény a megbízhatóság és a biztonság. Emellett komoly szakértelemre van szükség a rendszerek megtervezéséhez, a beszerzéshez, a működtetéshez és a fenntartáshoz.

Táv munkát támogató eszközök

Ma a szervezetek jelentős része kényszerül arra, hogy a hatékonyság érdekében éljen a távmunka (home office) lehetőségével, alkalmazzon a távmunkát támogató technológiát. Ennek alapvető feltétele, hogy a munkatársak el legyenek látva mind az egyéni, mind a csoportmunka elvégzéséhez szükséges technológiával.

- Az otthon dolgozó munkatársaknak szélessávú kapcsolatra van szükségük ahhoz, hogy fel tudjanak csatlakozni a cég szerverére az interneten keresztül.
- Annak a mérnöknek, aki terepen dolgozik, szüksége van olyan kézi eszközre, amely regisztrálja helyszínre érkezést, a hibás alkatrész cseréjét stb.
- Az azonos projekten dolgozó, különböző országokban tartózkodó munkacsoport tagjai online

találkozókat tartanak és adott esetben közösen dolgoznak egy műszaki dokumentáción.

Környezet és piaci verseny

A szervezeteknek helyt kell állniuk a piaci versenyben. Ennek egyik eszköze a legújabb webes technológiák alkalmazása.

A webes rendszerek elengedhetetlenek a vevők megtartásához a banki-ügyintézésben, a kiskereskedelemben, a légitársaságoknál és IT cégeknél, hogy csak néhányat említsünk. A webes rendszerek szolgáltatásai nagyon széles skálán mozognak, az egyszerű online reklámfüzetektől, a komplex, globális értékesítést és szolgáltatásokat nyújtó tranzakciófeldolgozó rendszerekig.

Az információrendszerek azzal, hogy a képesek az adatokat összegyűjteni, feldolgozni, elemezni, és az elemzés eredményeit megfelelő formátumban szétosztani, alapvetően befolyásolják a szervezetek működését. Komoly szerepet játszanak a döntések előkészítésében, és az üzleti folyamatok összehangolásában.

Ma az jelenti a kihívást, hogy hatalmas kínálatból ki tudjuk választani, hogy melyik erősíti a szervezet üzleti pozícióját, javítja a szervezeti hatékonyságot, és megtéríti a befektetést.

Messze a teljesség igénye nélkül néhány példa:

- Nagyon nagy a kínálat az üzleti tevékenységet támogató integrált rendszerekben, szoftvercsomagok terén (könyveléshez, ellátásilánc-menedzsmenthez, készletgazdálkodáshoz, humán erőforrás menedzsmenthez, bér- és munkaügyi nyilvántartáshoz stb.).
- Valós idejű rendszerekre és robottechnikára van szüksége a közműszolgáltatónak (az elektromos, olaj-, gázszolgáltatónak), a gyógyszerészeti cégeknek, az élelmiszeripari termékek előállításával foglalkozó cégeknek. Ezekre a rendszerekre szigorú jogszabályi előírások és ipari szabványok vonatkoznak. Szintén valós idejű rendszerek működnek a helyfoglalási rendszerekben, például légitársaságoknál és szállodákban.
- A tranzakciófeldolgozó rendszerek alapvetők szinte minden szervezetben. Ide tartoznak a POS-rendszerek, a beléptető, a megrendelések, a fizetési rendszerek, az ügyfélkapcsolati rendszerek, a raktárak, a termelés-tervezés stb.
- A kötegelt (batch) feldolgozású rendszerek megkönnyítik a kapcsolat nélküli feldolgozást, minimális emberi beavatkozással, csúcsidőn kívül hasznosítják a vállalati erőforrásokat. Ilyen lehet a számlázás (telefonszámlák, villanyszámlák), a nagy tömegű adatfeltöltések és letöltések (adatraktárak, bankrendszerek éjszakai frissítése), tömegposta, termelési-tervezési frissítések.

Technológiai hatásvizsgálati jelentés

Az informatikai beruházással kapcsolatos döntés előtt célszerű technológiai hatásvizsgálati jelentést készíteni a beruházás megtérülésének megítéléséhez. A jelentés szerkezetét és formátumát a szervezet maga határozza meg. A jelentés célja a változások jelenlegi helyzetre és a piaci helyzetre gyakorolt hatásának elemzése és előrejelzése.

A jelentés javasolt részei

Bevezetés és a tervezett fejlesztés háttere: rövid összefoglaló a jelentés céljáról, és az adott területen eddig elvégzett munkákról.

Vezetői (menedzsment) összefoglaló: bemutatja azt a területet, amit a változás érint, összegzi a lehetséges alternatívákat, indokolva, hogy melyik miért célszerű, míg a másik miért nem.

A probléma leírása, és a lehetőségek ismertetése: a probléma/kérdés részletes bemutatása, hangsúlyozva a változtatás indokait.

Szóba jöhető alternatívák: a nem javasolható alternatíva rövid bemutatása az elutasítás indoklásával. A javasolt opció részletesebb leírása, kiemelve azokat a területeket, ahol a legtöbb változtatásra van szükség, a legfontosabb funkciók és bővítések bemutatása.

Költség/haszon elemzés: be kell mutatni minden várható költséget és hasznot. Meg kell adni az eszközök (már ismerhető) költségét és a várható rövid és hosszú távú költségek becslését, beleértve az immateriális költségeket és hasznot. Míg az eszközök költségei (hardver, szoftver, tervezés, berendezések, humán erőforrások, a betanítás és a karbantartás költsége) könnyen számszerűsíthetők, a várható immateriális költségeket és hasznot nehéz pénzügyi adatokkal kifejezni. Ha például egy új webes értékesítési rendszer fejlesztését tervezzük, vagy egy meglévő lefordítását más nyelvre, a költségek viszonylag könnyen számszerűsíthetők, de a várható hasznot (a várható bevételt, a munkaerő-átcsoportosításból adódó költség-megtakarítást) sokkal nehezebb előre megbecsülni.

Hatás és kockázatok: a hatáselemzésnek tartalmaznia kell, hogy a tervezet megvalósítása milyen hatással lesz a mostani rendszerre, a szervezeti felépítésre, a szervezeti szabályzatra, az üzleti folyamatokra, munkaerő-állományra, és ki kell térnie minden olyan változásra, ami a szervezet tevékenységét érinti. A részletes magyarázat segíti a döntéshozókat annak megítélésében, hogy a javaslat megvalósítható vagy nem. Be kell mutatni minden olyan (üzleti, technikai, kapcsolati) várható kockázatot, ami az ajánlott megoldáshoz kapcsolható, azokkal a javasolt rendelkezésekkel együtt, amelyeket a kockázatok elkerülése vagy csökkentése érdekében meg kell hozni.

Vázlatos ütemterv: be kell mutatni a tervezett ütemezés első változatát: mikor és hogyan kerül sor a változások bevezetésére / a projekt megvalósítására.

Következtetések és ajánlások: be kell mutatni, hogy a megvalósításhoz milyen döntésekre van szükség.

Az informatikai rendszer kritikus komponensei

A legfontosabb feladat minden szervezetben az, hogy az üzleti tevékenységek a körülményektől függetlenül zavartalanul folytatódjanak. Annak ellenére, hogy megszakítások előfordulnak természeti katasztrófák, adattárolási vagy hálózati hiba következtében, szolgáltatói problémák miatt, a legtöbb szervezet nagyon bízik abban, hogy az informatikai infrastruktúra biztosítja az üzlet folytonosságát. Bizonyos szektorban azonban, ahol a tevékenység leállása nemcsak anyagai veszteséggel, hanem hitelrontással is járhat, ami megélhetési kockázatot okozhat.

Kiemelten nagy problémát okozhat az olyan szektorokban működő szervezetek leállása, mint az energia szektor, a szállítás, a védelem, a kormány, az oktatás és a pénzügyi szektor. Az utóbbi szektorokban nemcsak a leállás, hanem már a teljesítménycsökkenés is komoly gondot okozhat.

A személyes információmenedzsment (PIM)

Personal Information Management (PIM): személyes információmenedzsment-rendszer az adott személy feladatainak, munkájának támogatására.

A rendszer átfogja a személy összes tevékenységét, annak érdekében, hogy megkönnyítse a napi munkájához szükséges információk, dokumentumok, állományok, e-mail-ek, üzenetek, webes könyvjelzők megszerzését, rendszerezését, kezelését.

A személyes információmenedzser segíti a munkatársat abban, hogy kevesebb időt töltsön az információ keresésével, és több idő maradjon az információ kreatív, értelmes felhasználására. Az ilyen szoftver javíthatja az illető időbeosztását is. A hatékony időgazdálkodás- és feladatmenedzsment megköveteli az információs eszközök és más külső alkalmazások használatát, mint pl. a tennivalók listája (to-do lista), naptárak, idővonalak, Gantt-diagramok stb.