3. számú melléklet

SMART CITY - OKOS VÁROS

Feladat: Egészítsétek ki az alábbi öt fogalmat az IoT példákra vonatkozóan! Csoportokban dolgozzatok a munkalapokon! Csoportonként egy fogalmat egészítsetek ki, majd mutassátok be a többieknek, illetve próbáljatok saját szavaitokkal példát hozni rá, elmagyarázni azt az osztálytársaitoknak!

Az internethez csatlakozó _____ nemcsak a közvetlen környezetünkben elérhető _____ keresztül képesek megkönnyíteni életünket, de az _____ szintjén is. Az épületekben telepített _____ képesek érzékelni olyan például a _____, páratartalmat, szén-dioxid-szintet és a közművek állapotát. A fejlett épületautomatizálási és _____ rendszerek ezen információk alapján optimalizálni tudják a folyamatokat és az _____ az épületben.

energiafogyasztást

"kütyükön" okoseszközök

szenzorok hőmérséklet

épületek

energiafelügyeleti

Rengeteg pénzt költenek már most a világ iparvállalatai arra, hogy a működésüket a dolgok internete _____ megatrendbe illő megoldással tegyék még hatékonyabbá: az IDC becslése szerint IoT megoldásokra 2013-ban 42,2 milliárd dollárt költöttek, 2018-ra ez a szám közel 100 milliárd dollárra nőhet. A világ egyik legnagyobb iparvállalata, a GE például úgy becsüli, hogy 20 év alatt az ipari internet 10-15 ezer milliárd (!) dollárral járul hozzá a GDP-hez. Ez azt jelenti, hogy ennyivel lenne _____ a világ, ha ez nem lenne.

Például az _____ munkahelyeken lévő tároló berendezések _____ képesek érzékelni (akár a munkahelyen _____, akár súly alapján), hogy mikor szükséges az utánpótlást megrendelni. Ezek a rendszerek az aktuális gyártási utasításokat, _____, kiszállítási időket, folyamatban lévő feladatokat, és a rendelkezésre álló erőforrásokat is képesek figyelni, így a _____ és a túlkészletezés is megelőzhető.

szegényebb készletszinteket

készlethiány

automatikusan (Internet of Things - IoT)

összeszerelő

felhasznált mennyiségek

A használat alapú biztosítás _____ egy telematikai berendezés segítségével _____ és tárolja a biztosított jármű vezetés közben gyűjtött _____adatait. A használat alapú gépjármű biztosítási termékek elterjedésének és fejlesztésének ütemét jól mutatja, hogy míg 2013-ban 17 országban _____ aktív termék volt elérhető a biztosítóknál, addig 2015 év végére már 34 országban 204 db használat alapú gépjármű-biztosítási terméket lehetett beazonosítani világszerte. _____ is létezik már ilyen megoldás, de egyelőre nem terjedtek el széles körben az ilyen típusú biztosítások. A bankoknál az egyik fontos IoT-témát érintő terület az _____, ahol az okostelefon egy NFC chipen keresztül kommunikálva hajtja végre a _____t.

fizetési tranzakció

155

mennyiségi és minőségi

érintéses mobilfizetés

Magyarországon

monitorozza

(Usage-based insurance, UBI)

A globális IoT _____2014-ben 24,6 milliárd dolláros volt, és 2015-és 2020 között átlagosan évi 37,6 százalékos növekedést fog mutatni. A növekedés egyik látványos szegmense lesz az m-health, vagyis a _____, egészségügyi és fitness eszközök és megoldások terjedése. 2022-ra ez a terület az e-health piacból 24 százalékos részesedéssel rendelkezhet majd. Az IoT-n belül a _____ eszközök piaca számít a legnagyobbnak, az összes bevétel 44 százaléka keletkezik itt, de a növekedést a fejlett információs rendszerek iránt élénkülő kereslet is húzza. A konkrét gyakorlati példák közül az egyik legérdekesebb a távorvoslás, vagyis amikor az orvosok távolról, egy _____ eszközön keresztül kommunikálva, digitális mérő- és _____ eszközök segítségével állapítják meg a beteg diagnózisát és a kezelési módot. Maga az eszköz lehet akár egy laptop, egy _____ vagy mobiltelefon (m-health) is, vagy egy kifejezetten orvosi célra gyártott eszköz is. Ide tartozik a távsebészet is. A világ első dokumentált _____ beavatkozását 2001. szeptemberében hajtották végre, méghozzá egy francia sebész (Dr. Jacques Marescaux) egy New York-i 68 éves asszony epehólyagját távolította el 6230 km távolságról.

mobilos appok

okosszemüveg

távsebészeti

digitális egészségügyi

egészségügyi piac

telekommunikációs

diagnosztikai

A "dolgok internetét" a közlekedésben már régóta használják, elég csak a _____ koordinálására vagy a nagyvárosok _____ gondolni. Ezeket a komplex, _____ közlekedési rendszereket ma már szinte minden esetben hálózatba kapcsolt _____ működtetik és _____. Ugyanakkor a különféle _____ rendszerek, a parkolást elősegítő appok vagy éppen a Waze utazástervezője is IoT alapon működik.

vasúti közlekedés

metrórendszereire

monitorozzák

utastájékoztató

szenzorokkal

kiszámítható