

Medicínský tablet ICEFIRE v Internetu věcí

„Internet věcí v medicíně“ jsou všechny síťové nebo bezdrátově připojitelné medicínské přístroje, čipy, senzory a systémy. Internet věcí je pojetí sítě a to zpravidla té bezdrátové mezi nejrůznějšími zařízeními. Každá takováto „věc“ je tedy připojena do rozsáhlé celosvětové sítě, která se zjednodušeně skládá ze tří úrovní: vrstva snímačů, síťová vrstva a aplikační vrstva.

Úroveň snímačů zahrnuje zařízení, která jsou vybaveny snímači či čtečkami a mají komunikační a výpočetní schopnosti, které umožňují shromažďovat informace a data o pacientech a jejich anamnéze. Příkladem jsou zde čtečky RFID a zároveň RFID karty a tagy, čtečky čárových kódů a samotné kódy, senzory a kamery.

Dále následuje úroveň síťová, která funguje jako spojnice informací mezi jednotlivými objekty v Internetu věcí. Tato spojnice konektivity se skládá z různých IP adres a WAN rozhraní, včetně kabelových a mobilních sítí poskytované různými operátory. Zabezpečená síťová vrstva se stará o přenos shromážděných informací o pacientech ze senzorů do nejvyšší aplikační úrovně, kde dochází ke zpracování a analýze.

Poslední úrovní je aplikační vrstva v cloudovém prostředí, kde jsou všechny získané údaje vyhodnocovány, analyzovány a transformovány do smysluplných informací, které je možné uživatelsky přívětivě zobrazit, a to pomocí výsledných analýz a medicínských reportů. V oblasti zdravotní péče to znamená, že shromážděná data o pacientovi, anamnéze a aktuální farmakologické léčby, umožní nejlépe vyhodnotit správnou diagnózu a preventivní péči.

Významnou roli v Internetu věcí hraje inovativní výrobce IEI Integration, který pod značkou IEI Mobile nabízí mobilní klinický tablet ICEFIRE2. Jedná se o přenosný kompaktní tablet navržený do podmínek nemocničního prostředí, což v praxi znamená mechanickou odolnost, ergonomii, houževnatost vůči bakteriím a schopnost pracovat v teple či chladu. Medicínský tablet ICEFIRE2 má integrovány funkce pro sběr dat jako je čtečka 1D/2D čárových kódů, RFID, SMART a nechybí ani kamera. Pro rádiovou komunikaci je možné využít Bluetooth, WiFi nebo HSDPA modem.

Tablet ICEFIRE2 je navržen speciálně pro provoz ve variabilních prostředích medicínské péče, které mohou zahrnovat např. tyto možnosti:

- Klinická péče v nemocnicích – pro přenos dat pacientů od nemocničního lůžka pro optimální a přesnou léčbu.
- Vzdálené monitorování v sanitních vozidlech – pro přesný záznam příznaků pacienta při mimořádné události a pohotovosti.
- Specializované ambulance a praktičtí lékaři – pro okamžitý přístup k zdravotní historii pacienta pro okamžitou a přesnou diagnózu.

Mobilní asistent pro medicínu ICEFIRE2 zlepšuje přesnost zadávaných dat o pacientovi a nabízí rychlý přístup k úplné databázi informací o nemocném a referenčních materiálech v místě léčby.

Výsledkem je bezpečnější, efektivnější a kvalitnější péče o pacienta.



Podrobnější informace o mobilních počítačích z řady IEI mobile, které jsou součástí „Internetu věcí“ získáte na internetových stránkách společnosti ELVAC (www.elvac.eu), která je distributorem výrobce IEI Integration na českém trhu a disponuje technickým zázemím a zkušenostmi, které těmto výrobkům vdechují život. Současně nabízí široké portfolio průmyslových počítačů a komponent na míru vašemu stroji nebo aplikaci a to vše s rozšířenou zárukou až na 5 let.

www.elvac.eu ■

ELVAC a.s. - průmyslové a speciální PC

www.industrial-pc.cz |
 www.moxa.cz |
 www.eizoshop.cz |
 www.icpcon.cz |
 www.rtu.cz

Mobilní aplikace

Průmyslová PC

Vestavná a multimediální PC

Panelová PC pro automatizaci

www.elvac.eu

ELVAC a.s., Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka, tel.: 597 407 320-5, fax: 597 407 302, sales@elvac.eu