



ekahau

Bezpieczeństwo pacjentów

Wyzwanie:

Bezpieczeństwo pacjentów i dostarczanie opieki medycznej

Bezpieczeństwo oraz dostarczanie najwyższej klasy opieki medycznej pacjentom to dwa ważne czynniki, w każdym obiekcie szpitalnym. Pacjenci w oczekujących na badania, poruszający się po szpitalu mogą zniknąć w przeciągu kilku sekund. Ze względu na stan ich zdrowia mogą oni stanowić zagrożenie dla samych siebie, ale również dla innych pacjentów. System bieżącej lokalizacji w czasie rzeczywistym (z ang. RTLS) znacząco zwiększa bezpieczeństwo pacjentów oraz jakość świadczonych im usług medycznych, poprzez informowanie o miejscu, w którym aktualnie przebywa.

Poszukiwanie pacjenta.

Obiekty szpitalne przeważnie mają wielu różnych pacjentów wliczając w nich osoby młode, osoby w podeszłym wieku, pacjentów z problemami z pamięcią i orientacją oraz wiele innych. Podczas leczenia poruszanie się pacjentów może należeć do procesu rehabilitacji, ale jednocześnie wpływa na poziom zapewnianej im opieki medycznej.

Pacjenci z problemami z orientacją i pamięcią mogą się zgubić na terenie obiektu szpitalnego. Z drugiej strony pacjenci, którzy chcą samowolnie opuścić szpital nie chcą zostać znalezieni. Tacy pacjenci stanowią duży problem dla personelu szpitala. W każdej z tych sytuacji szybka lokalizacja pacjenta ma kluczowe znaczenie i może stanowić różnicę pomiędzy życiem, a śmiercią pacjenta.

Zapewnienie opieki na czas.

Ze względu na wielkość dzisiejszych obiektów szpitalnych, monitorowanie i lokalizacja pacjentów stanowi bardzo duży problem, jeżeli w ogóle jest możliwa. Ciekawskie dzieci mogą w mgnieniu oka zniknąć, zabłądzić w szpitalu i nie zostać znalezione przez długi czas. Pacjenci z problemami z pamięcią mogą opuścić szpital niezauważenie, zgubić się, czy nie pamiętać drogi powrotnej, a pacjenci z problemami psychiatrycznymi mogą błąkać się po korytarzach szpitala.

Reasumując poszukiwanie zaginionego pacjenta może potrwać wiele godzin i może w nie być zaangażowana duża część personelu. Każda godzina poszukiwań to godzina, w której pacjent nie może otrzymać wymaganej pomocy medycznej, a pozostali pacjenci mogą mieć gorszą opiekę ze względu na zaangażowanie personelu w poszukiwania.



System Ekahau RTLS

- Tagi T301
- Ekahau Positioning Engine
- Aplikacja do wizualizacji

Zalety

- System bieżącej lokalizacji wizualizacji pacjentów na terenie całego obiektu
- Alarmy w sytuacjach opuszczania oddziału szpitala, czy wchodzeniu na zabroniony oddział, czy obszar
- Przycisk wzywania zamocowany w opasce na nadgarstku, potwierdzenie otrzymania zgłoszenia
- System oparty na infrastrukturze Wi-Fi możliwość wykorzystania istniejącej sieci
- Dwukierunkowy system alarmowania i informowania działający w sieci IP oraz Wi-Fi 802.11
- Wbudowany system zapisywania oraz zapisywania zdarzeń
- Dokładność lokalizacji nawet do 1 m nawet w niskiej jakości sieci Wi-Fi, poprzez użycie niedrogich promienników podczerwieni

Bezpieczeństwo pacjenta

Rozwiązanie Ekahau RTLS pomaga personelowi szpitalnemu w lokalizacji pacjentów, alarmowaniu o wystąpieniu zdarzenia, czy informowaniu o potrzebie udzielenia pomocy.

Poprzez wykorzystanie istniejącej na obiekcie sieci bezprzewodowej Wi-Fi, system Ekahau RTLS widzi wszystkich wybranych pacjentów i lokalizuje wybrane urządzenia, gdziekolwiek w zasięgu sieci Wi-Fi, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz. Pacjent zostanie zlokalizowany zarówno w swoim pokoju i czy piętze, a każdorazowe opuszczenie dozwolonej strefy sygnalizowane będzie poprzez wysłanie komunikatu informującego o takim zdarzeniu.

Tag T301W jest noszony na nadgarstku, ale może też zostać założony wokół kostki. Tag cyklicznie wysyła informacje do sieci, a system Ekahau oblicza jego lokalizację i ewentualnie wywołuje zdarzenia, czy informuje innych użytkowników systemu o zaistniałej sytuacji. Tag posiada wbudowany, bardzo czuły czujnik informujący nie tylko o ruchu, ale również o jego zdjęciu lub uszkodzeniu.

Pacjent noszący tag T301W może mieć przypisane określone obszary, w których może się poruszać i takie, do których nie może wejść. Stosuje się profile np. "Nie opuszczaj danego piętra" lub "pełna mobilność ale alarmuj przy opuszczeniu budynku". Profile poruszania się mogą być ustawiane dla pojedynczych tagów, lub dla grupy tagów. Poruszanie się pacjenta w strefach dozwolonych jest widoczne na ekranie ogólnym systemu wizualizacyjnego, natomiast opuszczenie tej strefy jest sygnalizowane na odpowiednich stanowiskach (np. ochrony, pielęgniarki itp.).



T301W Wearable Tag na nadgarstek

Dodatkowo personel noszący tagi T301BD z wbudowanym pagerem może otrzymać automatyczną wiadomość o zaistniałej sytuacji i miejscu, w którym ma ona miejsce.

Tag T301W posiada jeden przycisk. Może on zostać zaprogramowany do wysłania wiadomości "Pomoc potrzebna", lub innej. Ponieważ system Ekahau jest systemem dwukierunkowej łączności tag T301W może otrzymać wiadomość poprzez zaświecenie się diody LED lub aktywacji wbudowanego wibratora. Sygnały te mogą oznaczać np. "Proszę wrócić do pokoju", czy "Czas na lekarstwo". Wszystkie czynności są konfigurowalne, aby dostosować działanie systemu do wymagań w danym obiekcie.

www.ekahau.com
sales@ekahau.com
info@ekahau.com

© 2000-2009 Ekahau, Inc, All rights reserved. Ekahau™

POLSKA

NOVATEL Sp. z o.o.
ul. Turystyczna 1
43-155 Bieruń
tel.: 32 20 11 704
fax.: 32 20 11 511
email: novatel@novatel.pl
www: www.novatel.pl

USA

East Coast
1851 Alexander Bell Drive
Suite 300
Reston, VA 20191
Tel: 1-866-4EKAHAU
Fax: 1-703-860-2028
sales-americas@ekahau.com

West Coast
12930 Saratoga Avenue,
Suite B-8
Saratoga, CA 95070
Tel: 1-866-4EKAHAU
Fax: 1-703-860-2028
sales-americas@ekahau.com

EUROPE

Hiilikatu 3
00180 Helsinki, Finland
Tel: +358-20-743 5910
Fax: +358-20-743 5919
sales-europe@ekahau.com

ASIA

1-64-7 Den-en-chofu, Oota-ku
Tokyo 145-0071, JAPAN
Tel: +81-90-8514 7882
sales-asia@ekahau.com

Global Tech Support: support@ekahau.com