

QAI - Quadro de Alvos Informatizados

Gestão informatizada do atendimento às chamadas de quarto de lar, clínica e hospital... Chamadas, atendimento, assiduidade, ronda, acessos, tudo integrados!

O Atendimento de Qualidade

O QAI cria um controlo de qualidade no Atendimento aos pacientes de instituição de saúde, 24 horas por dia, 7 dias sobre 7. A relação entre paciente e pessoal de cuidados é monitorizada para sempre ser a melhor e a mais atempada. As estatísticas das prestações constituem uma ferramenta de supervisão e comprovam a qualidade do atendimento aos familiares.

As chamadas dos pacientes são monitorizadas assim como os prazos para o atendimento.

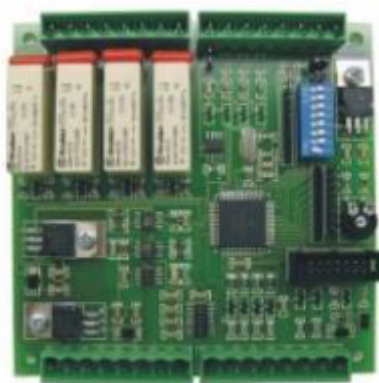
O QAI integra também a assiduidade e as rondas para uma gestão eficiente dos recursos humanos com elevado grau de qualidade.

Outras soluções que suporta esta arquitectura técnica é a gestão das entradas e saídas dos quartos com cartões de proximidade para utentes e pessoal de serviço autorizado, e por extensão do projecto, gestão de uma conta de débito para os pacientes e empregados (cantina, lojas, cafés e encomendas externas pagas directamente pela instituição).



Como funciona ?

O QAI, Quadro de Alvo Informatizado da TopWare utiliza uma rede CAN de Controladores (1 por quarto) que recebem e encaminham as solicitações (pedido de chamadas) por via de interruptor(es) accionados pelo(s) utente(s) ou paciente(s), até o PC Servidor que activa o símbolo gráfico associado no Quadro de Alvo (visualização no ecrã do PC) e acciona um aviso sonoro discreto. Após uma temporização, um segundo alarme pode ser desencadeado, mais estridente.



4 sinais digitais de entrada p/ interruptores;
2 sinais digitais de saída para Leds;
1 saída para buzzer ;
2 leitores RFID (entrada e saída do quarto);
4 relés (lâmpadas e avisos).



3 sinais de saída (2 p/ leds e 1 p/ buzzer);
1 leitor de cartões de proximidade RFID 125 khz
1 relé (para o aviso luminoso da porta).

O controlador de chamadas liga e desliga a lâmpada de chamadas à entrada do quarto.

O pessoal do atendimento se desloca até o quarto e com o cartão de proximidade do empregado (enfermeiro, auxiliar,...) marca o ponto de início de atendimento, o que suspende o alarme em curso com o pedido de chamada. A seguir, depois do atendimento, o empregado passa uma segunda vez o cartão marcando o ponto de fim de atendimento.

O software é completamente configurável e é multilingue.

Todos os dados são consignados em base de dados e servem para avaliação dos serviços.

Módulos suplementares, em opção

O QAI, Quadro(s) de Alvos integra também em opção,

- um módulo de controlo de rondas efectuadas pelo pessoal de guarda e atendimento
- um módulo de controlo de acesso que pode permitir a abertura de portas condicionalmente, em função dos direitos do recurso humano e
- um módulo de controlo de assiduidade que gera dados de ponto compatíveis com o WinPonto! e Turno!

A TopWare pode adaptar a solução à novas necessidades do cliente.

Rede de Dados CAN

A rede de dados para o QAI é a rede CAN, Controller Area Network, uma rede normalizadas ISO, nas suas várias implementações. Ela funciona com um BUS de 4 condutores que passa de quarto em quarto, cada ala e piso sendo uma ramificação deste BUS. O comprimento de uma ramificação pode ter até 250 metros. Existe um amplificador de sinal para uma rede CAN com muitos ramos (neste caso, cada ramo deverá ter um amplificador). Em vez de passar para cada



quarto 1 cabo do bastidor até o quarto, passa-se apenas um cabo com 4 condutores por corredor ou ala. Um circuito de baixa tensão acompanha o cabo CAN para alimentar os controladores inseridos em caixas técnicas estanques, no tecto falso ou no chão. A rede CAN, por ser ramificada e longitudinal, é muito económica em termo de instalação, espaço e materiais de rede. É também uma rede extremamente robusta e pouco sensível aos parasitas electromagnéticos.

Interface c/ equipamentos eléctricos

No quarto dos pacientes é utilizado a linha de material eléctrico seleccionada pelo arquitecto. Interruptores ou cordões servem para activar as entradas digitais do controlador de quarto. Para a lâmpada de sinalização acima da porta, o relé do controlado corta até 0,1 A / 220 AC (lâmpadas até 25 Watts) mas é mais indicado utilizar LEDs de alto brilho com alimentação 12 VDC repicada ao circuito geral de alimentação por proporcionar um MTBF (vida útil) para o relé do controlador muito mais elevado.

As calhas eléctricas acima da cama do paciente devem ser em PVC ou disponibilizar uma área de 10 x 10 em PVC onde é fixado o um leitor RFID 125 khz para cartões de proximidade. Duas LEDs podem ser fixadas igualmente neste painel ou alimentar LEDs associadas aos interruptores, etc...

Outras soluções existem tais como a gestão das entradas e saídas dos quartos com autorização de entrada, devidamente registada informaticamente, para os auxiliares, pessoal de cuidados, etc... e para os donos do quarto. Esta solução implica a inserção de um leitor de cartões na parede, no lado externo da porta, e, identicamente, no lado interno da porta. Existem leitores de grande sensibilidade que

têm um alcance teórico de 90 cm, ou seja na prática 50 cm e são indicados para pessoas idosas. A potência destes leitores é tal que apenas é preciso a instalação de 1 leitor no lado interno da porta de entrada, este aceitando as leituras também no lado externo. Naturalmente, esta solução exige uma porta com fechadura com trinco eléctrico.

Os cartões de proximidade podem servir a movimentar uma conta de débito para os pacientes comprar artigos, pagar as suas refeições, cafés e outros produtos e serviços internos a instituição. Desta maneira, não precisam de ter dinheiro em espécie durante a sua permanência na instituição o que afasta uma série de problemas tais como perda, roubo etc... Esta aplicação é desenvolvida à medida e é intimamente ligada ao sistema de gestão hoteleira da instituição.

Cada caso é um caso.

Realizamos também:

- solução tecnológica,
- selecção de fornecedores,
- estudos técnicos,
- desenho de arquitectura e
- desenhos técnicos.

Um serviço completo!

Aviso importante:

Esta apresentação não corresponde a lista das funções que o software suportará. O software é configurado e adaptados às necessidades de cada cliente e esta lista de funcionalidade é apenas referida na proposta adjudicada pelo cliente.

Tecnologias



TopWare, prest. de serv. de informática, u.lda.
Rua António Pires, 43
2760-010 Caxias Portugal
Tel: + 351 214419937 info@topware.pt

