



Manual de Utilizador para Baby Watch Ver 2.0

Cyber Kangoo / Cyber Max



Índice

1. Introdução	3
2. Instalação	4
2.1. Requisitos	4
2.2. Instalação do software	4
2.3. Instalação e colocação da câmara	5
3. A Aplicação	6
3.1. O ecrã principal	6
3.2. Janela de Configuração.....	8
3.3. Uma vez posta em funcionamento a aplicação.....	8
4. Recomendações de utilização	9
5. Perguntas mais frequentes	10
APÊNDICE A	12
MANOBRAS BÁSICAS DE REANIMAÇÃO	12

1. Introdução

Bem-vindo a Baby Watch. E com isto estamos a dar-lhe igualmente as boas-vindas ao futuro. Baby Watch é o primeiro software dedicado à vigilância de bebés que baseia o seu funcionamento na visão artificial. Mediante uma câmara conectada a um computador, Baby Watch é capaz de processar as imagens recebidas, deduzir por si próprio e informar do estado em que se encontra o seu bebé. Baby Watch pode distinguir em todo o momento se o seu bebé está a dormir ou se está acordado. Além disso, dá um sinal de alarme se não detectar nenhum movimento.

Com Baby Watch pretendemos ajudar na luta contra acidentes domésticos ocorridos a bebés, mas lembre-se de que ninguém poderá cuidar do seu filho melhor do que o seu pai ou a sua mãe.

Leia atentamente as instruções de instalação e configuração do software que se encontram a seguir.

Muito obrigado por confiar em nós.

Baby Watch é um software registado comercializado por Visoft Technologies.

2. Instalação

2.1. Requisitos

Para que o Baby Watch funcione correctamente, lembre-se de que deve dispor do seguinte hardware correctamente instalado:

- Um computador com 128 MB de RAM e uma velocidade de CPU de como mínimo 1.6 GHz (preferivelmente um portátil).
- Um controlador de som conectado ao computador para poder emitir as mensagens pertinentes sobre o estado do bebé (a maioria dos computadores já dispõe destes controladores).
- Um sistema de monitorização Cyber Kangoo.
- Um conjunto de colunas de som conectadas ao computador.

2.2. Instalação do software

- 1) Para que o Baby Watch possa capturar as imagens que proporciona a Cyber Kangoo é necessário utilizar o digitalizador USB que lhe será fornecido juntamente com o sistema Cyber Kangoo. Antes de começar, conecte o digitalizador USB ao porto USB do seu computador e instale o driver correspondente, utilizando o CD fornecido pelo fabricante e seguindo atentamente as instruções.
- 2) Execute o ficheiro Setup.exe, que terá descarregado do site de Baby Watch ou que viria incluído num CD e siga as instruções. Durante o processo de instalação, ser-lhe-á pedido um número de série do produto. Se desejar instalar uma versão de avaliação válida durante 15 dias escreva 0000 como número de série. Se já comprou Baby Watch e obteve o número de série válido, introduza o número que lhe foi enviado.
- 3) A partir desse momento já poderá executar Baby Watch. Se descarregou Baby Watch da Internet, lembre-se de que é altamente recomendável que, por razões de eficiência, instale Microsoft DirectX 8.0 ou superior. Na secção “Requisitos Software” do site de Baby Watch existe um link desde o qual poderá descarregar esse software.

2.3. Instalação e colocação da câmara

A câmara deverá ser colocada a uns **40-50 centímetros** do bebé, apontando de preferência para o tronco e cabeça. Na janela de visualização de Baby Watch deveria ver uma imagem parecida às das figuras 1 e 2. Quanto mais perto a câmara estiver do bebé, maior será a precisão com que detecta os seus movimentos. Portanto, não é recomendável colocar a câmara a uma distância superior à indicada.



(Fig. 1)



(Fig. 2)

Conecte o digitalizador USB ao porto USB do seu computador. Depois, conecte o cabo RCA da saída de vídeo composto situada na parte posterior do monitor de Cyber Kangoo, que lhe terá sido fornecido, à entrada de vídeo analógico do digitalizador USB do seu computador.

Assegure-se de que a imagem é correctamente recebida. Pode utilizar a aplicação AMCap (acesso directo no escritório) para verificar se o computador consegue receber as imagens enviadas pelo sistema Cyber Kangoo.

3. A Aplicação

3.1. O ecrã principal

No ecrã principal da aplicação poderá monitorizar diferentes controlos:



- 1) **Janela de visualização da câmara.** Poderá ver em tempo real tudo o que estiver a capturar a câmara
- 2) **Janela de informação de eventos.** Proporciona ao utilizador informação sobre alguns eventos produzidos durante a execução da aplicação.
- 3) **Gráfico de movimento.** Indica a quantidade de movimento que a câmara tiver detectado.
- 4) **LEDs de estado do bebé.** Informa de forma visual do estado em que se encontra o bebé ou de se não se detecta movimento.
A dormir: o bebé está a dormir.
Acordado: o bebé está acordado.

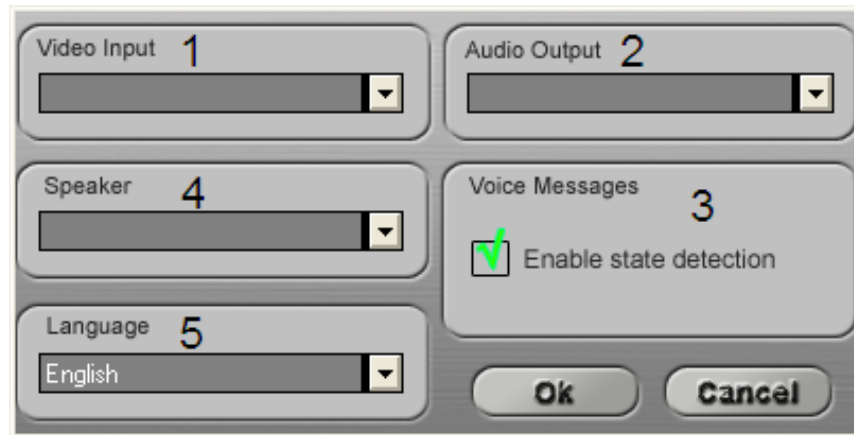
Não movimento: não detecta movimento. Recomenda-se que se verifique o estado do bebé ou indica que as condições de luz são demasiado baixas para detectar movimento correctamente.

- 5) **Botões.** Botões para acender, parar e aceder à janela de configuração (consultar a secção seguinte para mais informação).
- 6) **Indicador de condições de luz.** Considere que BabyWatch isto optimized para trabalhar com a câmara na modalidade do nocturnal onde as condições da luz são muito baixas ou nulas. Somente se não se opera nesta modalidade, este indicador ajudou-lhe saber se as condições da luz fossem suficientes ou não. Caso que isso que a câmara trabalha na maneira diurnal e o este indicador ele as marcas que as condições da luz não são suficientes são recomendadas ou para pôr para trabalhar a câmara na maneira do nocturnal ou para aumentar as condições da luz.
- 7) **Merlin & Genie.** O mago informá-lo-á do estado do seu filho.
- 8) **Botão “Show Movement”.** Ao activar este botão, é possível ver o movimento que o seu bebé produz, com pontos vermelhos no ecrã. Se o seu bebé estiver a dormir e a câmara estiver colocada correctamente, poderá vê-lo respirar!
- 9) Através destes botões, poderá ajustar a sensibilidade na detecção de movimentos. A sensibilidade mínima corresponde ao valor -10 e a máxima ao valor 10. Se colocou a câmara a mais de 40 cm, é provável que tenha de aumentar a sensibilidade. Utilize a opção de visualização de pontos vermelhos para ajustá-la correctamente.

Uma vez colocada a câmara, se desejar pôr em funcionamento Baby Watch pressione o botão de INÍCIO. Se quiser deter a aplicação, pressione o botão PARAGEM. Se desejar aceder à janela de configuração, pressione o botão CONFIG.

3.2. Janela de Configuração

A primeira vez que o executar, Baby Watch pedir-lhe-á que configure o hardware de que dispõe. Se dispuser de todo o hardware necessário aparecer-lhe-á a seguinte janela de configuração. A esta janela também poderá aceder pressionando o botão CONFIG. do ecrã principal.



A janela de configuração consta de 4 partes bem diferenciadas:

- 1) Vídeo Entrada. Nesta lista deverá seleccionar o digitalizador USB que previamente terá instalado. Se este dispositivo não aparecer, instale-o seguindo cuidadosamente as indicações do fabricante.
- 2) Saída Áudio. Selecção da saída de áudio pela qual se realizarão os avisos sonoros. Nesta lista deverá aparecer o cartão de som disponível no seu computador.
- 3) Ao activar a opção “Enable State Detection”, o BabyWatch irá funcionar em modo de interpretação de movimento, ou seja, irá detectar e informar quando o seu bebé estiver acordado, a dormir e, quando detectar ausência de movimento, disparará um alarme. É necessário ter em conta que a presença de interferências pode afectar a fiabilidade da interpretação. Active esta opção apenas se a imagem no seu receptor estiver nítida e sem interferências.
- 4) Voz narrador. Selecção dos possíveis narradores de eventos.

3.3. Uma vez posta em funcionamento a aplicação

Se, ao tentar iniciá-la, a sua aplicação Baby Watch apresentar uma mensagem conforme a qual não pode iniciar-se porque não encontra nenhum dispositivo de vídeo instalado (“**Cannot find any video capture device. Application cannot**

start”), isso significa que não instalou correctamente o digitalizador USB. Instale o digitalizador USB seguindo atentamente as instruções do fabricante.

Se, ao tentar iniciá-la, a sua aplicação Baby Watch apresentar uma mensagem conforme a qual não pode iniciar-se porque não encontra nenhum dispositivo e áudio instalado (“**Cannot find any audio output device. Application cannot start**”), isso significa que não dispõe de cartão de som no seu computador. Instale um ou verifique se o que já tem está correctamente instalado.

Quando Baby Watch se tiver iniciado correctamente, é absolutamente imprescindível que verifique se a imagem não padece de nenhuma interferências. Este caso produz-se quando a câmara de Cyber Kangoo está demasiado afastada do receptor. Caso se produzam interferências, aproxime na medida do possível os dois sistemas até que a recepção seja boa. Lembre-se de que Baby Watch não funcionará correctamente se a qualidade da imagem sofrer interferências.

Considere que BabyWatch isto optimized para trabalhar com a câmara na modalidade do nocturnal onde as condições da luz são muito baixas ou nulas

4. Recomendações de utilização

É extremamente importante que leia atentamente as condições de meio de utilização de Baby Watch para o seu correcto funcionamento.

BabyWatch trabalha mais melhor com a câmara configurada na modalidade da noite e sob circunstâncias escuras.

- Observe o indicador de condições de luz. Se estiver perto ou por baixo do normal, ponha a câmara a trabalhar no modo nocturno.
- Baby Watch baseia o seu funcionamento na análise de movimento. Não faça funcionar Baby Watch em ambientes nos quais a luz não seja estável ou exista contaminação de fontes variáveis de luz externa (sombras ou reflexos que variam constantemente, como televisores, cortinas que se movem, etc.). A falta de estabilidade da luz poderia chegar a confundir o sistema.
- Em condições de luz ténue é preferível que o bebé vista roupa clara. A presença de riscas e desenhos na roupa fará com que Baby Watch funcione com maior precisão. Na medida do possível, é preferível que o bebé não durma nu.
- Fixe a câmara de forma a que esta fique completamente imóvel e a uns 40-60 centímetros do bebé durante o funcionamento de Baby Watch.
- Não fixe a câmara num lugar onde possa ser alcançada pelo bebé. Isso poderia magoá-lo.
- Coloque o computador ou as colunas de som de aviso num lugar onde possa sempre ouvi-las.

5. Perguntas mais frequentes

- a. **Falso alarme de não detecção de movimento.** Perante um alarme de não detecção de movimento, primeiro que tudo, conserve a calma. Um alarme desse tipo não significa necessariamente que o bebé não se encontra bem. Podem-se produzir alarmes de não movimento em condições de luz muito baixas. Nesse caso mude a luz ambiente ou aproxime mais a câmara ao bebé. Também se pode produzir um falso alarme quando o bebé sair do

campo de visão da câmara, ou seja, se se moveu demasiado da posição em que o deixou. Em ambos os casos, convém verificar o estado do bebé. Lembre-se de que um bebé que se mova demasiado pode ficar numa má postura, preso nos lençóis a estar a tentar saltar do berço abaixo.

- b. **Falso alarme de detecção de estar acordado.** É possível que nalgum caso, observe que o bebé permanece adormecido e que o sistema informa de que está acordado. Esta situação pode-se produzir em ambientes com luz pouco estável ou na presença de objectos móveis dentro do campo de visão da câmara. Também é possível que o bebé se tenha movido em sonhos, durante um período de tempo considerável e que tenha chegado a confundir o sistema.
- c. **Falso alarme de detecção de estar a dormir.** Este falso alarme, embora ocorra muito raramente, pode produzir-se em condições que o sinal enviado pela câmara chega com demasiadas interferências ao computador (observará que, no monitor de Baby Watch, a imagem é pouco nítida e com numerosos pontos que aparecem e desaparecem). Este caso produz-se quando existe demasiada distância entre a câmara e o receptor de Cyber Kangoo. A única solução é diminuir a distância a que se encontram os aparelhos.
- d. **O indicador de condições de luz está por baixo do normal.** Se Cyber Kangoo se estiver operando na modalidade diurnal aumentar as condições da luz. Para estes casos recomenda-se configurar a câmara do Cyber Kangoo na maneira do nocturnal. É absolutamente normal que o indicador das condições da luz isto abaixo do normal se a câmara de Cyber kangoo este funcionamento na modalidade do nocturnal (infravermelha).

APÊNDICE A

MANOBRAS BÁSICAS DE REANIMAÇÃO

Passo 1

Chame e estimule o bebé para verificar se se encontra consciente. Se NÃO RESPONDER peça a uma pessoa que chame imediatamente o Centro de Emergências mais próximo.

Passo 2



Coloque o bebé com a boca para cima. Tenha em conta o A,B,C da reanimação:

A: Airway. Abertura das vias respiratórias.

B: Breathing. Respiração. Respiração boca a boca.

C: Circulation. Circulação, compressões torácicas externas.

Para abrir as vias respiratórias, coloque a cabeça do bebé em posição neutra (não é necessário incliná-la para trás), sustenha-lhe o queixo, abra-lhe a boca e retire qualquer objecto estranho que aí se encontrem. Não introduza os dedos na garganta.

Realize o M.E.S.

M: MIRO (VEJO) a expansão do tórax.

E: ESCUCHO (OUÇO) os sons da respiração.

S: SIENTO (SINTO) a respiração na minha cara.

Passo 3

Se o bebé não respirar, inicie imediatamente a respiração boca a boca.



Não é necessário tapar o nariz do bebé, basta cobrir a sua boquinha e nariz com a sua, insuflando com suavidade pequenas quantidades de ar em 3 ocasiões consecutivas.



A dificuldade para a entrada de ar pode ser devida a um corpo estranho que esteja a obstruir as vias respiratórias. Nesse caso, apoie o bebé sobre o seu antebraço, aguentando-o com a mão pelo queixo e dê-lhe alguns golpes repetidos nas costas até ele expulsar o objecto estranho.

Dê-lhe a volta, retire da sua boca o objecto estranho e retome a operação de respiração boca a boca. Nos recém nascidos dão-se entre 30 a 40 respirações por minuto, enquanto que nos bebés lactantes 20.

Passo 4



Verifique se o bebé apresenta pulso.

No bebé o pulso é tomado na artéria braquial, na parte média e interna do braço.

Passo 5



Se não sentir pulso durante 5 segundos, inicie as compressões do tórax.

Utilize os dedos da mão e comprima a parte média do esterno, deprimindo-o 2cm.

Nos recém nascidos fazem-se entre 120 a 140 compressões por minuto e nos bebés lactantes, 100.

Realizam-se 5 compressões por cada respiração boca a boca.



REVISÃO

1. As Medidas de Prevenção são essenciais.
2. Em caso de emergência não perca a calma e actue. Verifique o estado de consciência. Se não responder peça ajuda.
 - A) Coloque o bebé com a cabeça em posição neutra. Comprove se respira e se não o fizer, inicie a respiração boca a boca.
 - B) Tome-lhe o pulso, e se não tiver, comece as compressões do tórax alternando-as com a respiração boca a boca. Se a criança estiver inconsciente, mas respirar e tiver pulsações, mantenha-o cómodo a continue a controlá-lo até chegar a assistência médica ou possa chegar a um hospital.
 - C) Se não respirar mas tiver pulso, faça-lhe a assistência respiratória e controle-lhe o pulso.