## Visita virtual Totem de Autoatendimento

O sistema mais usado dos totens de autoatendimento é o Windows 10. Há vários motivos para isso:

- É um sistema bem conhecido por profissionais de suporte e desenvolvimento. Fica fácil criar e manter os sistemas com o Windows
- A aquisição ao sistema operacional é simples. Pode-se comprar uma licença com facilidade e alguns fabricantes têm até licenças OEM.
- O Windows 10 é o sistema que tem melhor suporte pela própria Microsoft. Você até poderia usar uma versão mais antiga do sistema operacional, mas corre o risco de não ter os recursos ou suporte necessários. Principalmente agora, pois o suporte ao Windows 7 foi descontinuado pela Microsoft.
- O Windows têm bons recursos para utilização em totens, como o modo kiosk de app único.
- Para alguns totens é necessário fazer integração com periféricos. Pela popularidade do Windows, esse processo é mais simples.

Outros sistemas também são usados em totens interativos, como o Linux, Android e Chrome OS. Só faz sentido optar por eles em casos especiais, como para se adequar a apps que exijam esses sistemas. Essa é a principal justificativa no caso do Android, por exemplo, pois seria a melhor maneira de executar apps desse sistema. Eles também pode ser mais baratos que o Windows, por isso são adotados em soluções low-cost.

Se sua empresa já tem acesso na internet para seus produtos e serviços, provavelmente a adaptação para um totem será simples. Fazer consulta a banco de dados, enviar formulários, imprimir comprovantes - tudo isso funciona em um totem como funcionaria em um site.

O aplicativo de intermédio de atendimento também é parte importante do processo por isso algumas regras são importantes.

Seu aplicativo precisa ter as seguintes características:

- Objetivos. Não faça o usuário perder tempo com muitas telas, informações, anúncios, vídeos. Deixe ele resolver rapidamente o problema.
- Uteis. Coloque os recursos necessários para o usuário. De nada adiantaria um terminal de autoatendimento se ele não me ajudar nas funções mais básicas.
- Boa usabilidade. Para uma interface touchscreen, há
  diversas recomendações de usabilidade. Tenha botões grandes, para
  facilitar na hora de tocar na tela. Não use rolagem de tela. Se possível,
  não peça para o usuário digitar nada (não é muito fácil escrever textos
  longos).

O modo mais comum para desenvolver um aplicativo para totens é fazer em HTML, como se fosse um site ou intranet. Porém, se você quer realmente um aplicativo com boa usabilidade, vai precisar de uma solução mais profissional. Com isso poderá usar recursos melhores, como teclados virtuais e layout diferenciado.

Seu aplicativo no totem pode ser um website. Porém lembre-se de apresentá-lo em tela cheia, de uma forma que o usuário não consiga sair do aplicativo.

Browsers como Chrome, Explorer e Firefox oferecem alguns recursos para "modo quiosque". E há também aplicações que ajudam a bloquear o sistema operacional. A ideia é que o aplicativo sempre rode em modo protegido. Conhecimentos sobre acesso atribuído, uma funcionalidade do Windows são importantes, esse bloqueio fica mais complexo com alguns tablets e sistemas operacionais.

O totem não existe isolado do mundo ou da sua empresa. Para oferecer informações e serviços digitais, o equipamento precisa estar integrado a um sistema completo. Deve se definir como será o acesso do app aos seus sistemas de ERP, pagamentos, emissão de notas fiscais etc.

Outra parte importante sobre a operação dos totens são as funções de seus periféricos.

Os periféricos mais comuns são:

- Impressora. Para emitir o recibo de uma compra, ou outros documentos. O formato mais comum é de uma impressora térmica, que imprime recibos em uma tira contínua de papel. Há também impressoras laser para papel A4 e outros equipamentos especiais.
- Leitor de código de barras ou QR Code. Vão identificar boletos bancários ou produtos. É uma forma rápida de entrada de dados nos totens.
- Leitor de cartão de crédito, Pinpad, POS ou TEF. Você precisará de um equipamento para ler cartões de crédito ou débito. As empresas de cartão de crédito têm diversas exigências técnicas para homologar um totem com sistema de pagamento. É necessário que a empresa responsável pelo totem tenha um POS testado e aprovado.
- Acesso à internet por cabo, wi-fi ou modem 3G / 4G. A internet cabeada é a mais confiável, mas raramente há pontos nos locais de instalação. Recomenda-se sempre ter uma alternativa com wi-fi, pois isso simplifica na hora de instalar ou de mover a tela de lugar. Modems que usam a rede 3G / 4G são uma alternativa final, pois são lentos e têm pouca estabilidade.

Há outros recursos, como scanner, câmeras fotográficas, leitores de NFC, fones de ouvido, leitores biométricos etc.

Especificações de hardware recomendadas:

Não é necessário um equipamento muito poderoso. A maioria das aplicações é simples, sem grandes necessidades de poder de processamento. É sugerido que a máquina seja simples mas confiável.

Os preços dos equipamentos podem variar de acordo com suas configurações de hardware e software um exemplo seria a configuração:

Totem 32 polegadas sem pedestal com impressora não fiscal e pinpad - idx onix - INDEX

Totem em aço carbono;

Tela de 32 polegadas touchscreen 9:16;

Impressora não fiscal integrada;

PinPad integrado;

CPU integrada com:

Placa Mãe

HD de 320GB

Memoria Ram de 4GB

Placa de video e som On-board

Processador core i3.

Porta com Chave:

Sapata Niveladora;

Garantia: 12 Meses;

**Dados Técnicos** 

Dimensões: (LxAxP) mm: 600 x 1850 x 400

Peso: 70 Kg

Padrão de Cor: Branca

Com um preço de R\$ 10.750,72.

Bibliografia: https://www.aqua.com.br/blog/totens-de-autoatendimento;