

WTB DIGIMAN

MANDADO JUDICIAL ELETRÔNICO

Equipamentos

CANETA DIGITAL e APARELHO CELULAR

A integração do DIGIMAN com a Caneta Digital Anoto e um aparelho celular possibilitam o acompanhamento, em tempo real, do trabalho do Oficial de Justiça, disponibilizando eletronicamente aos Cartórios Judiciais todos os documentos relativos ao mandado cumprido (imagem do mandado com assinatura do demandado ("ciente"), certidões, autos, fotos e vídeos de bens penhorados, coordenadas geográficas, etc.), no exato instante de seu cumprimento.

Assim, o DIGIMAN oferece o que há de mais inovador em termos de mobilidade na captura de dados em campo com a utilização de equipamentos discretos, fáceis de acomodar e simples de utilizar, agregando ao trabalho do Oficial de Justiça importantes benefícios, tais como a manutenção da cultura baseada na produção e entrega de documentos e na coleta de assinaturas (papel e caneta), a preservação da segurança física dos Oficiais de Justiça, e a automatização de despachos e certidões.

CANETA DIGITAL

Na solução DIGIMAN, a Caneta Digital Anoto desempenha papel fundamental no processo de cumprimento de mandados judiciais. Embora seja, sob todos os aspectos de uso, uma caneta comum, é um dispositivo que permite a digitalização da escrita simultaneamente com o ato de escrever. Quando utilizada no cumprimento do "Mandado Judicial Eletrônico", faz a captura de tudo que for escrito (ou desenhado) no mandado, permitindo a reprodução fiel da sua imagem, com todas as anotações feitas pelo Oficial de Justiça, inclusive a assinatura ("ciente") do demandado.



O "Mandado Judicial Eletrônico" nada mais é do que uma folha de papel comum, impressa pelo DIGIMAN, com uma malha de pontos em segundo plano, como uma "marca d'água". Esses pontos possibilitam à Caneta Digital se localizar no papel e capturar os traços feitos. Quando o traço é feito em uma área "ativa" do documento, dispara "comandos" no Sistema DIGIMAN.

O processamento em tempo real, característico do Sistema DIGIMAN, necessita de apenas mais um dispositivo além da Caneta Digital: um aparelho celular. Por intermédio de comunicação Bluetooth®, o conteúdo capturado pela Caneta é enviado ao aparelho celular, que por sua vez envia ao DIGIMAN.

A manutenção da Caneta Digital é bastante simples: utiliza carga de tinta esferográfica comum, facilmente encontrada no mercado, e possui bateria

recarregável de íons de lítio (o mesmo tipo utilizado em telefones celulares), de longa duração.

A Caneta Digital foi desenvolvida pela empresa sueca Anoto AB (www.anoto.com), sendo produzida por diversos fabricantes independentes. Os principais modelos compatíveis com o Sistema DIGIMAN são Anoto Digital Pen, Maxell PenIT, Logitech IO2 e NOKIA SU-27W.

APARELHO CELULAR

A mobilidade do Sistema DIGIMAN, responsável pelo cumprimento de mandados judiciais em campo, está associada à utilização de aparelho celular. Por intermédio do aplicativo ANODE MOBILE, o aparelho celular complementa a mobilidade da Caneta Digital ao proporcionar os recursos de telecomunicações que lhe permitem enviar para o Sistema DIGIMAN os dados e arquivos capturados. A comunicação entre a Caneta Digital e o celular ocorre via Bluetooth®, enquanto que entre o celular e o Sistema DIGIMAN a tecnologia envolvida é própria da rede de telefonia móvel, normalmente identificada pelas siglas GSM, 3G, EDGE, etc.

Arquivos multimídia. Além da transmissão dos dados capturados pela Caneta Digital, o aparelho celular pode também ser utilizado para captura de fotos, vídeos, áudios e coordenadas GPS, para envio associado ao mandado em diligência. O DIGIMAN se encarrega de armazenar estes arquivos como “documentos anexos” ao mandado.

GPS – Sistema de Posicionamento Global. O celular pode registrar a posição geográfica do seu portador. Para isso o aparelho deve possuir recursos próprios de captura de sinal de satélite do Sistema de Posicionamento Global, ou ainda proveniente de um dispositivo GPS “pareado” com o aparelho celular.

Celulares homologados. Diversos aparelhos celulares disponíveis no mercado estão homologados para serem utilizados com o Sistema DIGIMAN, atendendo as características técnicas obrigatórias não estão presentes em todos os aparelhos. A WTB Tecnologia está à disposição para informar sobre os aparelhos homologados disponíveis no mercado nacional.

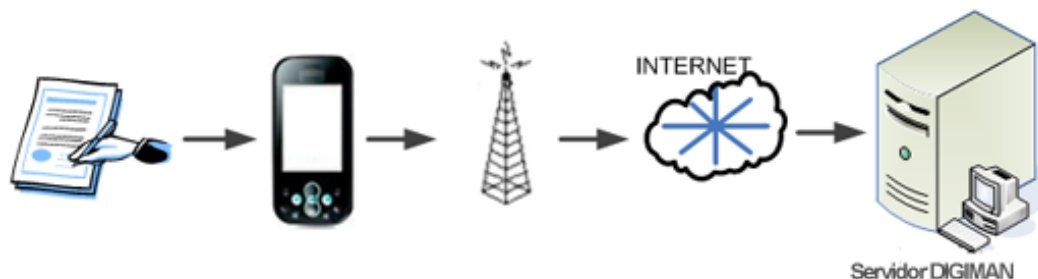
Aplicação de Mobilidade. A transmissão de dados e arquivos pelo aparelho celular é realizada por intermédio da instalação do *software* Anode Mobile, desenvolvido em Java (J2ME 2.0). O objetivo básico do aplicativo é permitir que os procedimentos “em campo” sejam processados pelo sistema em “tempo real”, possibilitando a imediata transferência de dados para o Sistema DIGIMAN, com as seguintes características:

- a) Independência de existência de sinal – o Anode Mobile não depende da existência de sinal da operadora celular para receber os dados da Caneta Digital;
- b) Transmissão inteligente – o Anode Mobile monitora permanentemente a existência de sinal da operadora de telefonia móvel para iniciar o envio de

- dados para o DIGIMAN. No caso de interrupção da operação, o Anode Mobile reinicia automaticamente a transferência, assim que as condições necessárias sejam restabelecidas;
- c) Automação – o funcionamento do aplicativo não exige a interferência do Oficial de Justiça;
 - d) Backup de segurança – ao término do recebimento válido de cada arquivo, o DIGIMAN SERVER envia para o Anode Mobile uma confirmação de recebimento. Em seguida o Anode Mobile salva o arquivo em sua área de “arquivos enviados”, mantendo-os até que sejam apagados por comando do usuário ou por rotina de limpeza automática;
 - e) Anexação de arquivos multimídia – o aplicativo pode anexar fotos, vídeos e áudios que estejam relacionados ao mandado em cumprimento (ou, de forma mais geral, ao formulário digital que esteja sendo preenchido). O aplicativo sempre envia para o DIGIMAN SERVER, juntamente com o arquivo de dados da Caneta Digital, o que está disponível na galeria de arquivos multimídia do celular. Tais arquivos sempre serão considerados anexos ao mandado em diligência; e
 - f) Referência de Posicionamento Global (GPS) – esta funcionalidade avançada poderá ser disponibilizada para utilização com aparelhos celulares que possuam recurso de localização geográfica por GPS, ou ainda que estejam acoplados, via Bluetooth®, a um dispositivo GPS. Neste caso, o Anode Mobile anexa as informações referentes ao posicionamento registrado pelo GPS no momento da diligência.

FLUXO DE TRABALHO EM CAMPO

O gráfico a seguir representa o caminho percorrido pelos dados capturados pela Caneta Digital desde o seu nascimento até o seu destino final, que é o servidor DIGIMAN.



Detalhando:

1. a Caneta Digital captura os dados do Mandado Judicial e/ou de outros documentos eletrônicos utilizados no processo;
2. a Caneta Digital transfere os dados capturados para o aparelho celular via Bluetooth®;
3. o aparelho celular, por intermédio do aplicativo ANODE MOBILE, acessa a rede de telefonia móvel (GSM, 3G, EDGE, etc.) e envia os dados recebidos da Caneta, na forma de pacote de dados, conjuntamente com os arquivos multimídia (fotos, vídeos, áudios) capturados pelo celular e referências de GPS disponibilizadas pelo celular ou por um dispositivo de GPS "pareado"; e por último
4. os dados capturados pela Caneta Digital e pelo aparelho celular são transferidos ao servidor DIGIMAN, por intermédio da Internet.

* Digiman e Anode Mobile são marcas e produtos da WTB Tecnologia, registrados no INPI. Os direitos sobre as demais marcas e produtos citados neste documento são reservados aos seus respectivos fabricantes.