

PDA's no Levantamento de Informação Demográfica

Flávio Ferreira Hugo Pacheco Pedro Rangel Henriques
José Vilas Boas

Universidade do Minho

VIII Congreso de la Asociación de Demografía Histórica
Programas y aplicaciones informáticas en el campo de la demografía
histórica

Maó - Maio 2007

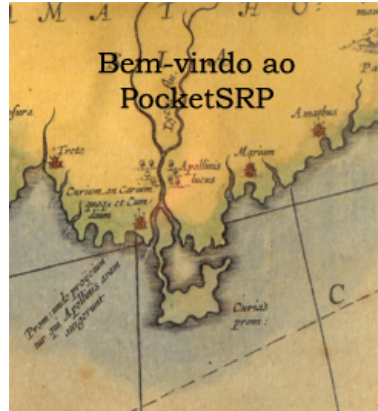


Motivação

Trazer para o mundo dos equipamentos moveis o que já existe na área de informática aplicada à Demografia.

Usar as funcionalidades dos PDA's para facilitar o trabalho dos demógrafos.

- 1 Introdução
- 2 Módulo de Navegação pela informação
- 3 Módulo de Recolha de informação baseado em formulários
- 4 Módulo de Transcrição e anotação de documentos
- 5 Tecnologias Utilizadas



* ◊ Estudos Demográficos

Definição

Baseiam-se de uma forma lata na recolha e análise estatística dos registos relativos à população de uma zona de uma dada época.

Problema

Grande volume de dados, dado o elevado número de registos e atributos.

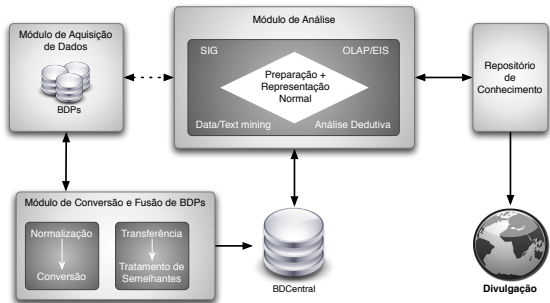
Solução

Recurso à **Informática**

Projecto SEED

Definição

Sistema de Informação para o Estudo da Evolução Demográfica



- Utilização do MRP
- Módulo de Aquisição de Dados
- Módulo de Conversão e Fusão de BDP's
- Módulo de Análise e Exploração de Dados



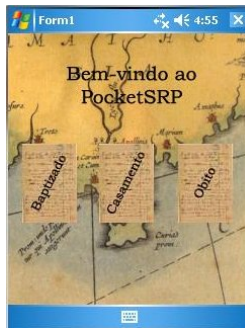
Navegação pela Informação dos Indivíduos e Famílias

Através do cruzamento dos diversos registos é possível recriar as relações familiares entre indivíduos e reconstruir a sua família directa (progenitores e descendentes).

Permitindo:

- Pesquisa de indivíduos e famílias.
- Navegação pelas relações familiares directas.
- Visualização e edição destes dados.

* ◊ Exemplo de utilização



Para reproduzir os vídeos instale o reprodutor de multimédia VLC (<http://www.videolan.org/>)



Recolha de informação baseada em formulários

Através da consulta às fontes é possível preencher os registos da base de dados.

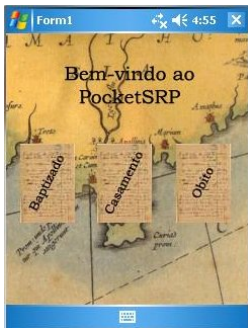
- Processo tradicional de recolha de informação
- Mais objectivo, e geralmente, o mais intuitivo para os utilizadores
- Formulários à imagem dos processos de preenchimento de formulários em papel advogados pelo MRP



Recolha de informação baseada em formulários

- O processo é dependente do tipo de registo e está associado a um evento único na vida de um indivíduo: baptizado, casamento e óbito
- Inclusão de ajudas contextuais no preenchimento de campos
 - formatação dos campos
 - listagem de indivíduos semelhantes
 - integração com o módulo de navegação pela base de dados

* ◊ Exemplo de utilização



Para reproduzir os vídeos instale o reprodutor de multimédia VLC (<http://www.videolan.org/>)

✳️ ◻️ Transcrição completa de documentos com anotações

Através da transcrição completa de arquivos históricos para formato digital é possível guardar as fontes de informação originais

- Permite a aplicação noutras áreas de conhecimento
- As anotações permitem um mapeamento para os formulários anteriores ou para a base de dados
- Mecanismos de automatização de modo a evitar redundâncias (abreviaturas, ...)
- Interface intuitivo, compacto e extremamente visual (abstracção das anotações, contextos de anotações, estilos e cores)

* ◊ Exemplo de utilização



Para reproduzir os vídeos instale o reprodutor de multimédia VLC (<http://www.videolan.org/>)



Tecnologias

.Net Compact Framework & C#

SQLite

XML & XSD

* ◻ .Net Compact Framework & C#

Definição

Plataforma de desenvolvimento da Microsoft desenhada para dispositivos móveis, juntamente com a linguagem C#.

- Solução integrada
- Algumas lacunas e falta de documentação
- Bibliotecas minimalistas
- Desenvolvimento através de um emulador
- Alternativas: Java, C/C++ compilado



Definição

Base de dados leve, rápida, e totalmente portátil.

- A solução mais rápida: a tecnologia integrada da MS (SQL Server Mobile) provou ser menos fiável.
- Necessidade de manter compatibilidades com as Bases de Dados “deprecated” Access



XML & XSD

Definição

Tecnologia consolidada na anotação hierárquica de documentos.

- Melhor linguagem de anotação de documentos
- Especificação formal da estrutura dos documentos segundo uma definição XSD
- Permite associar informação adicional (metadados), preservando a organização original do documento



Conclusão

Esperamos ter demonstrado as capacidades da aplicação de PDA's
na aquisição de dados demográficos