

The Land Management Information and Transaction System (LMITS) of Cabo Verde



ORDEM
DOS
ENGENHEIROS



FIG COMMISSION 7 ANNUAL MEETING

GEOCONFERENCE ON CADASTRE 4.0

TRANSPARENCY, PARTICIPATION, COLLABORATION

24-28 OCTOBER 2016 | COIMBRA, PORTUGAL

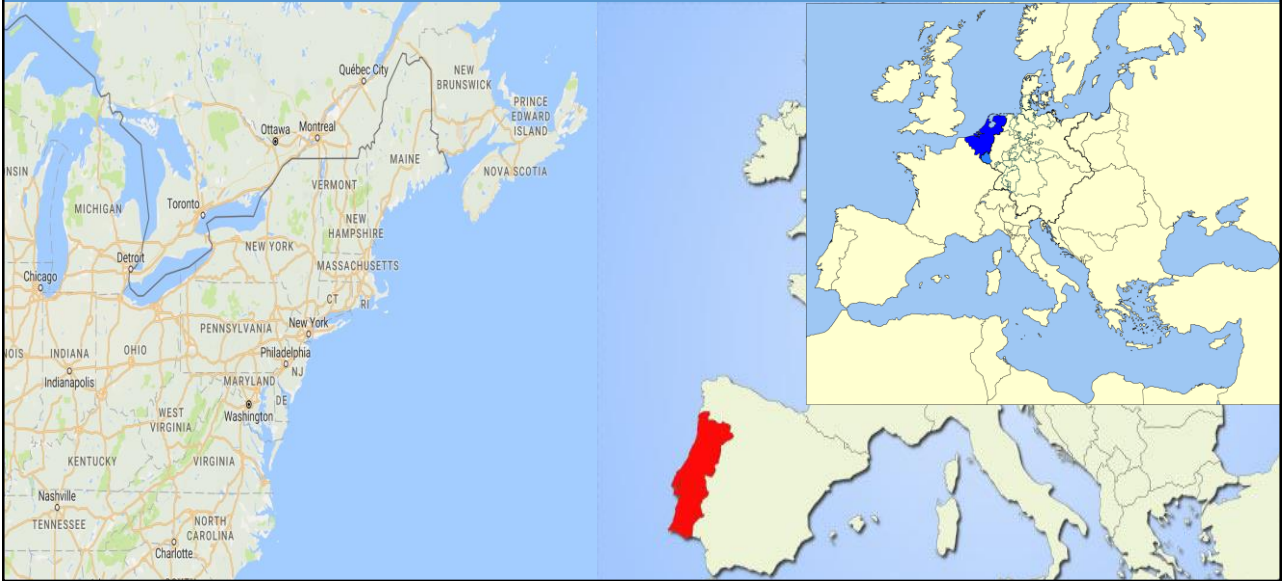


nos
we believe in.

Where is Cabo Verde?



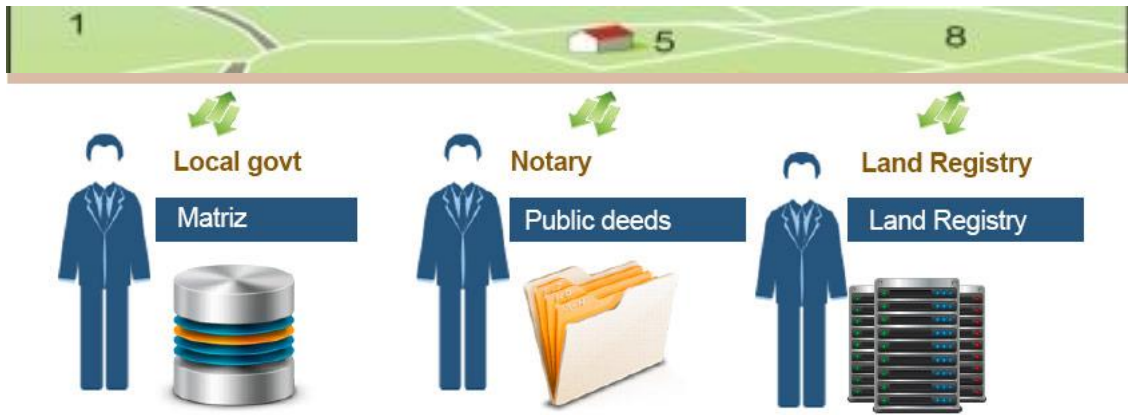
Where are we?



The Problem(s)



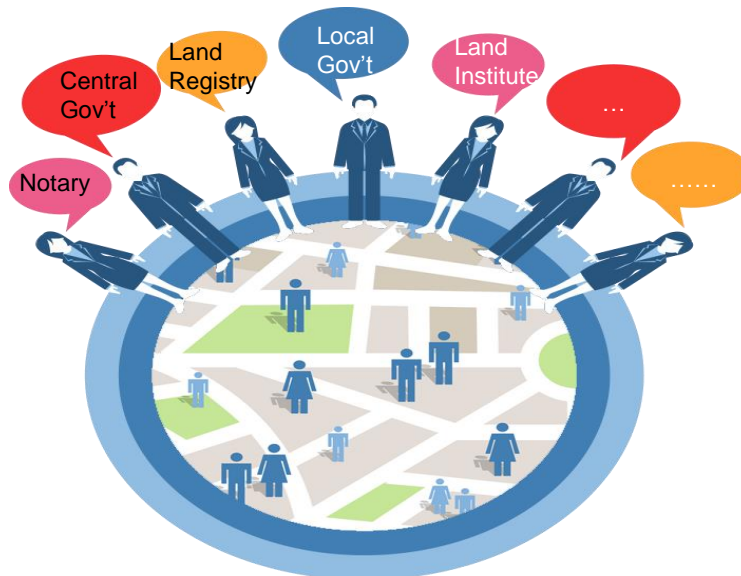
Problem 1 - Rights



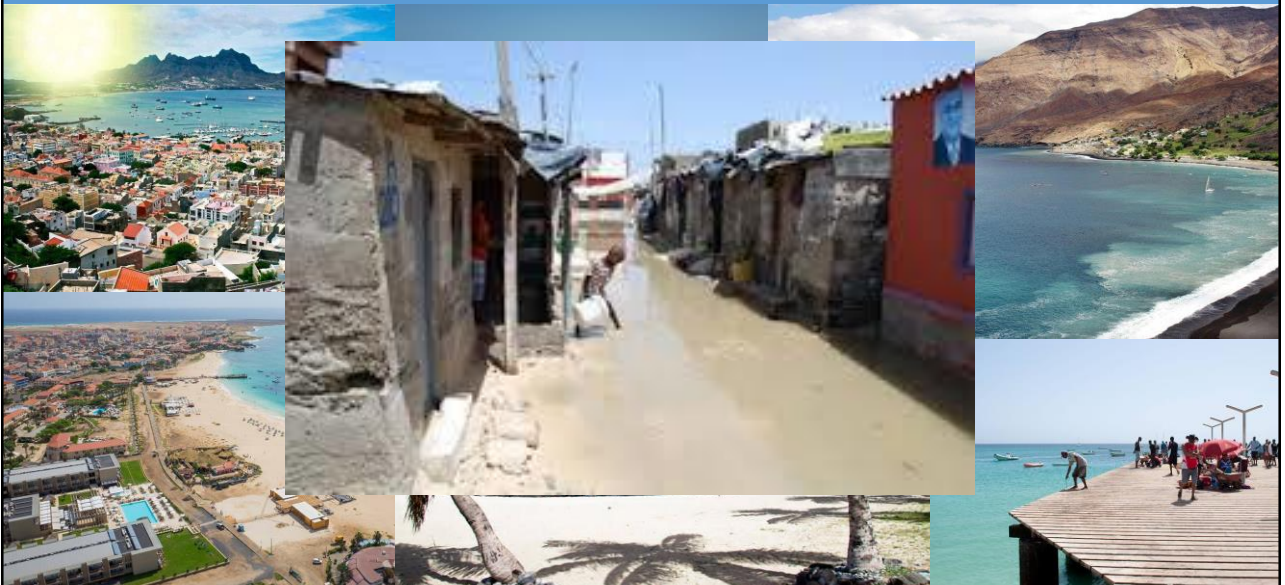
Problem 2 - Where it is located?



Problem 3 - different actors, different roles & responsibilities



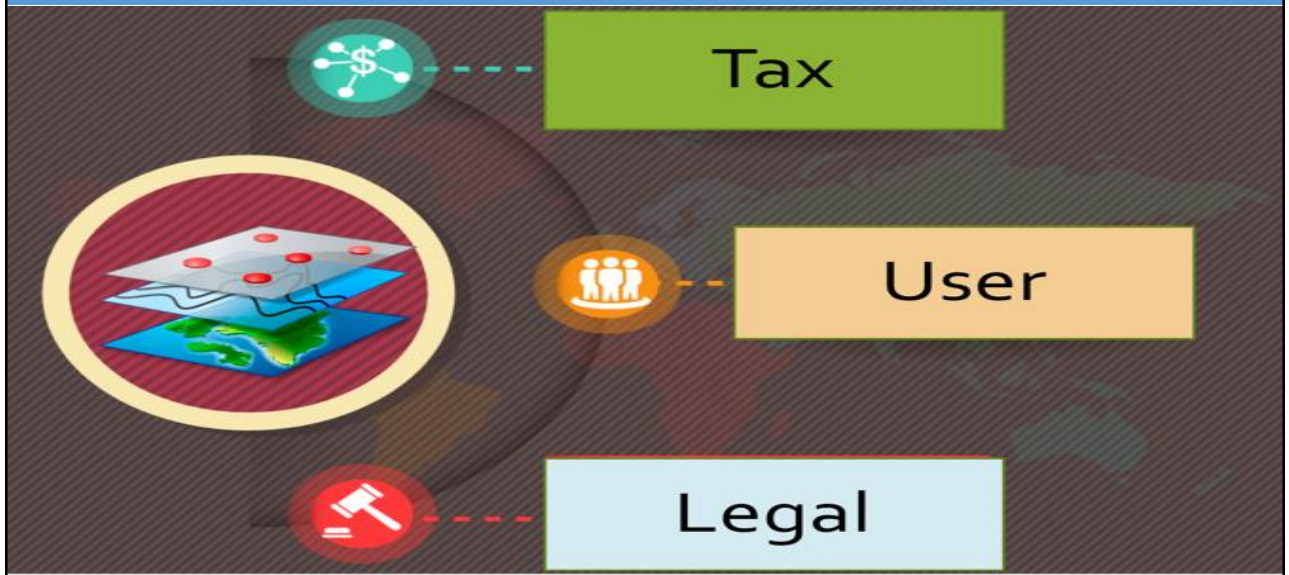
Issues compounded by



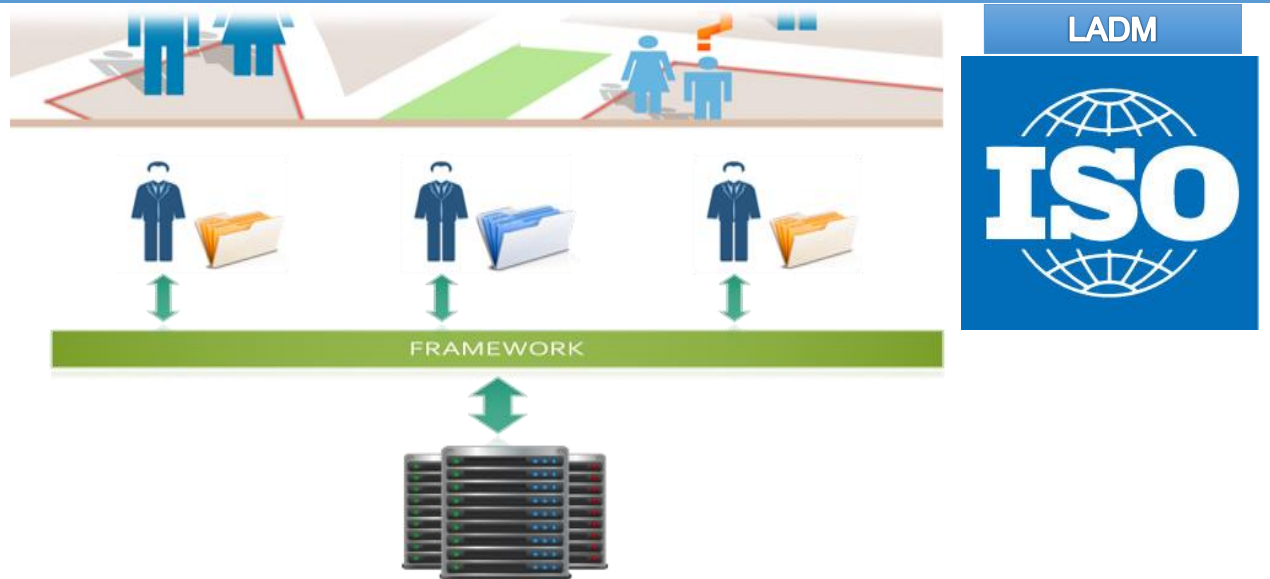
How we approach the problem in a IT perspective?



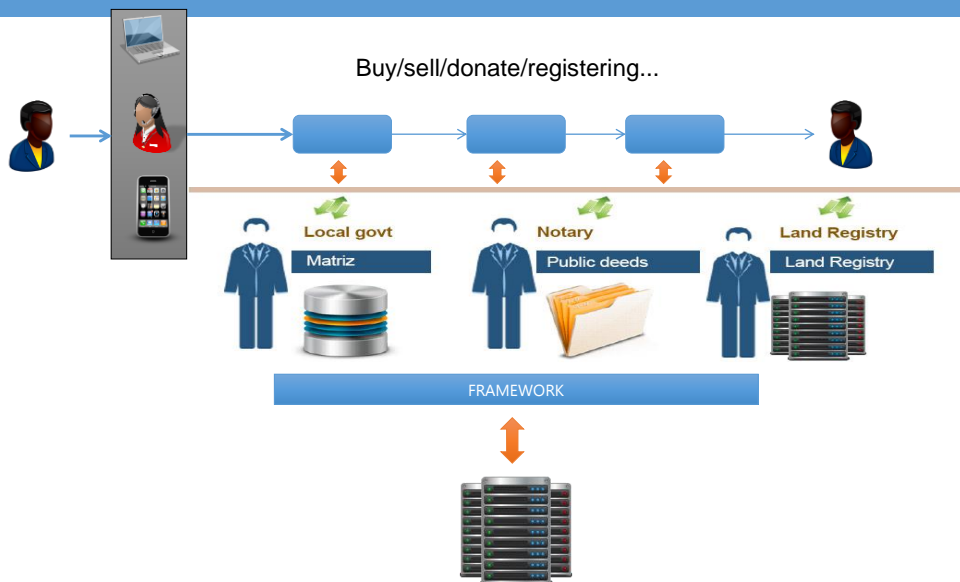
Vision



Integrating the players on a common platform



One-stop shop approach



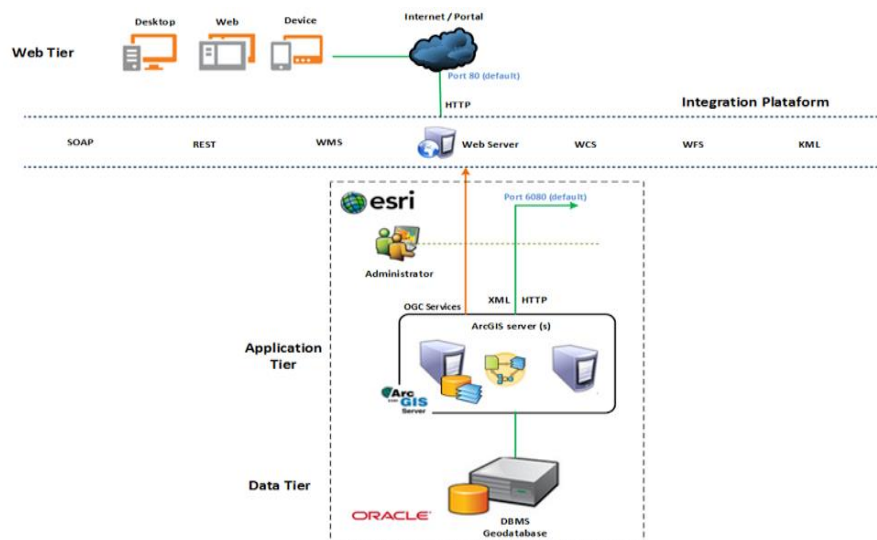
Technology stack

❖ Web

- ❖ IGRP Framework
- ❖ Oracle Database
- ❖ PLSQL as Backend
- ❖ HTML, XML, XSL,
- ❖ Esri javascript API 3.18

❖ Mobile

- ❖ SQL Lite Database
- ❖ .NET Framework 4.5



Leveraging the existing data ... > 70 solutions

The screenshot displays the IGRP web application interface. The header includes the IGRP logo, version 2.1, and navigation links: Suporte, Settings, Mapa Processos, Tarefas, and a user profile (Olá, milton.cabral). The main content area is titled "Minhas Aplicações" and lists 21 different modules arranged in a grid:

- 7 Maravilhas:** Sistema do Cadastro de Patrimônio Nacional - 7 Maravilhas
- Acompanhamento Interface:** Acompanhamento Interface
- Bancarização:** Bancarização
- CNPS - Mobile:** Centro Nacional de Pensão Social
- Camaras RH:** Camaras RH
- Compras Publicas:** Compras Publicas
- Electra:** electra
- Gestão de Conteúdos Portal:** Gestão de Conteúdos Portal
- API - Gerador:** NOSI API PLSQL e Gerador de Código
- Aplicação Casa do Cidadão:** Aplicação Casa do Cidadão
- Bonificação de Crédito:** Sistema de controlo e acompanhamento das bonificações concedidas pelo Estado
- CUBHIS:** Cadastro Único de Beneficiários de Habitação de Interesse Social
- Carta social:** Instituições sociais e suas valências
- Contencioso Tributário:** Modernização e Informatização dos Processos Executivos
- Eleições:** Eleições
- Gestão de Contratos:** Gestão de Contratos
- ARFA:** Agencia de Regulação e Supervisão dos Produtos Farmaceuticos e Alimentares
- BD Servers:** Aplicação do departamento de BD
- CNPS:** Centro Nacional de Pensão Social
- Cadastro Social e de Beneficiários:** Cadastro Social e de Beneficiários da Proteção Social em Cabo Verde
- Ciclo de Vida de Empresa:** 1) criação 2) Licenciamento (comercio, industrial, turístico, construção civil, retailo, etc) 3) encerramento
- Câmara Municipal Da Praia:** Câmara Municipal Da Praia
- Gestão Documental (DMS):** Interface da gestão documental
- Gestão de Participações:** Gestão de Participações

Various platforms



Pillars



Local Gov't



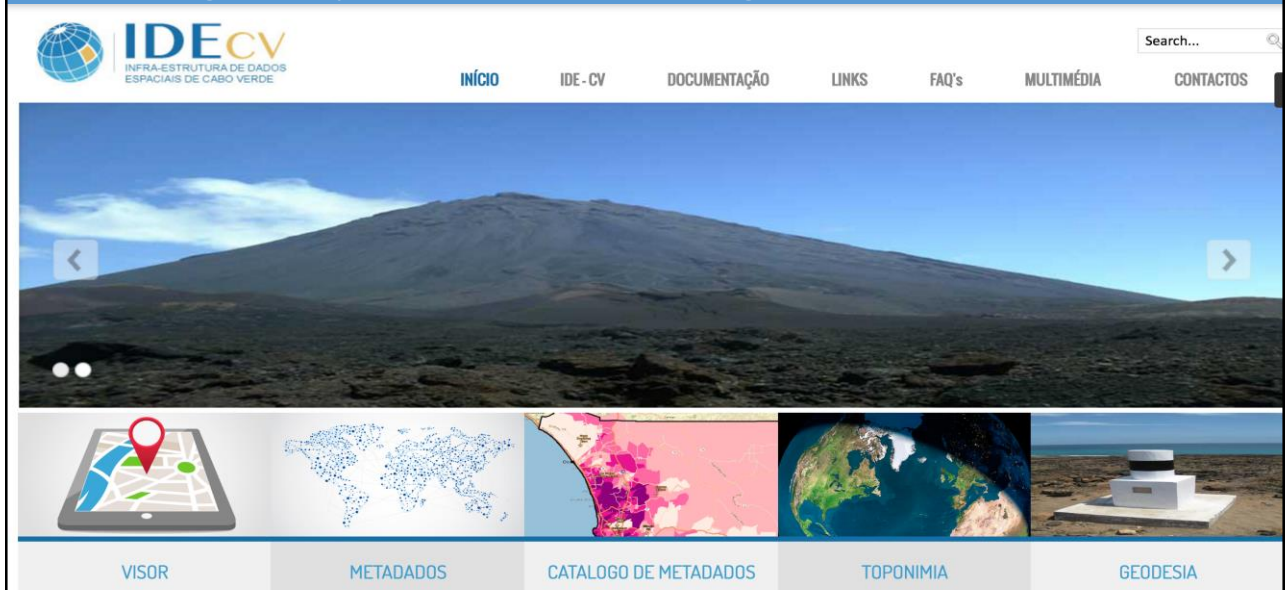
Notary



Land Registry



Adding the spatial data ... building blocks for a SDI



Using the existing spatial information



Computerizing the Notary..

The screenshot shows a software interface for a notary. The top menu bar includes options like 'Arquivo', 'Página Inicial', 'Inserir', 'Design', 'Layout da Página', 'Referências', 'Correspondências', 'Revisão', and 'Edição'. A red box highlights the 'NOTARIO ESCRITURA' button. The main workspace displays a document titled 'CERTIFICADA' from the 'REPUBLICA DE CABO VERDE'. The document content includes a title 'CERTIFICADA', a date '10/11/2015', and a list of acts. A sidebar on the right shows a list of acts, including 'Atos 7.1' and 'Atos 7.2'.

Digital land registry



CONSERVATÓRIA DOS REGISTOS DO SAL

CERTIDÃO DO REGISTO Nº 20208 / 20140127

DESCRIÇÃO: AVERBAMENTOS/ ANOTAÇÕES

Natureza: URBANA
 Domicílio: ALGAR
 Condição: Proprietário
 Situação: ICADADA MATOCOVAO MENDES
 Condição: Nulo
 Nulo: 1312
 Nulo: 1312
 Estado: 14234
 Estado: 14234
 Comprovação: composto por...
 Anexo: 120 Minutos Quadradados
 NIP: 12
 Documento de Próprio Nº 12 / 18-19-2012 / Ex. 1 Pto. 83
 Artigo de Matéria: 1
 Nº de Livro: 12
 Quantidade: 12
 Referência: 2

Conservadora
 Francisco Teodoro Lopes

INSCRIÇÃO: AVERBAMENTOS/ ANOTAÇÕES

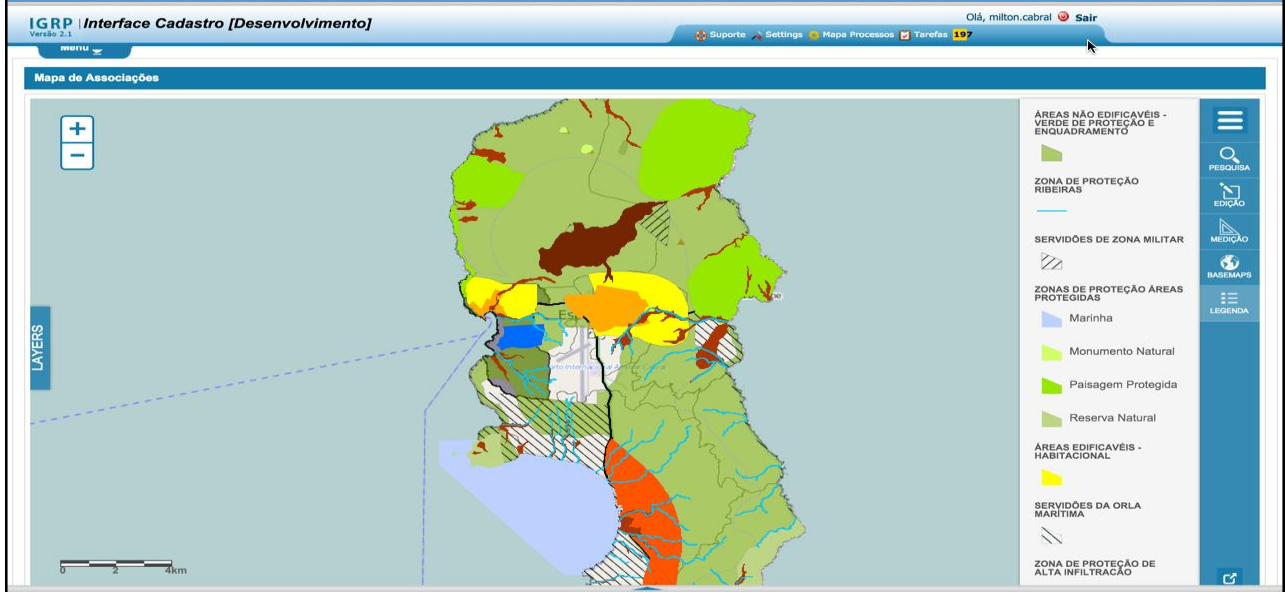
G-4 (234) AP.2017012014 Aplicação

Sigla: Atividade
 BENEFICIÁRIO: ARISTIDES SOARES COSTA NIP: 18019981 Situação: ativo, residência própria
 Sigla: Proprietário
 ANTONIO DE JESUS SOARES COSTA NIP: 18019981 Situação: ativo, com Marlene sob o regime de Comunhão de adquiridos, residência Tarefai
 Causa: Alimento: Valor: Cláusula (n) cláusula
 Mandado: outro exemplo

@0020130010260984835@
 0020130010260984835

Página 1 de 2

Land planning and land use systems



Making the information available



... Searchable on a map



... Searchable on a list

Lista Declaração Proposta

A lista contém um total de 351 registros.

De: 06-02-2015 Até: 12-02-2016 Titular: Código: Estado: Tipo Prédio: Polígono: Natureza Registro: - Natureza Registro -

Mais (+) Pesquisar

| Código | Data | Titular | Área | Cidade/Bairro | Estado | Tipo Prédio | Polígono | Bloqueado? |
|-------------|------------|--|-----------|---|---|-------------------|----------|------------|
| CLAM2032014 | 10-08-2015 | Antônio Pina Cardoso | 123.2 | | Declaração | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4642015 | 09-02-2015 | Helene Rodrigues Martins | | | Declaração EAT (Provisória) | Prédio Construído | | Não |
| CLAM4642015 | 09-02-2015 | Helene Rodrigues Martins | | | Submetido | Prédio Construído | | Não |
| CLAM4652015 | 09-02-2015 | Helene Rodrigues Martins | | | Em Conflito | Prédio Construído | | Não |
| CLAM4682015 | 09-02-2015 | Artizon Antônio Ceteiro Cardoso Augusto Bento Lopes | | | Injetado No Cadastro Predial | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4682015 | 09-02-2015 | Artizon Antônio Ceteiro Cardoso Augusto Bento Lopes | 1441.02 | Palmeira - | Parecer Entidade Encarregada (Provisória) | Prédio Em PH | 2387 | Não |
| CLAM4702015 | 09-02-2015 | Artizon Antônio Ceteiro Cardoso Augusto Bento Lopes | | | Consulta Emissão | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4712015 | 09-02-2015 | Artizon Antônio Ceteiro Cardoso Augusto Bento Lopes | 1441.02 | Palmeira - | Submetido | Prédio Em PH | 2387 | Não |
| CLAM4732015 | 10-02-2015 | Alice Leopoldina Gonçalves Neto/Estanislau Paulo Ramos Bento | | Cidade Dos Espargens - Ligeiro De Espargens | Injetado No Cadastro Predial | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4742015 | 10-02-2015 | Roberto Carlos Neves Rodrigues | 400 | | Declaração | Terreno | | Não |
| CLAM4752015 | 10-02-2015 | Alice Leopoldina Gonçalves Neto/Estanislau Paulo Ramos Bento | | | Harmonização | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4762015 | 10-02-2015 | Alice Leopoldina Gonçalves Neto/Estanislau Paulo Ramos Bento | 157446.67 | | Submetido | Prédio Em PH | 10897 | Não |
| CLAM4812015 | 11-02-2015 | Roberto Carlos Neves Rodrigues | 255 | | Declaração | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4822015 | 11-02-2015 | Audi Cécilia Brito Andrade | | | Declaração | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4872015 | 11-02-2015 | Audi Cécilia Brito Andrade | | | Declaração | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4892015 | 11-02-2015 | Audi Cécilia Brito Andrade | | | Declaração | Prédio Em PH | | Não |
| CLAM4932015 | 11-02-2015 | Audi Cécilia Brito Andrade | | | Declaração | Prédio Em PH | | Não |

... profiling

Caracterização do Prédio - Detalhes

Esta Declaração já foi assinada pelo(a) Declarante. Não pode ser alterada.

1 2 3 4

(1) Descrição DL (2) Titular Cadastre (3) Observação (4) Anexos

Imprimir E-mail

(1) Descrição Do Prédio

Prédio Identificado Em Gabinete? Designação Do Prédio (*) Natureza Uso/Finalidade

Valor Matricial Cidade/ Vila Ou Zona Bairro Ou Lugar Rua

Unidade De Medida Área Da Parcela (*) Tipo De Prédio Número De Piso

Descrição / Composição Identificação Do Polígono

Confrontações

Confrontação Norte Confrontação Sul Confrontação Este Confrontação Oeste

Confrontação Nordeste Confrontação Sudeste Confrontação Noroeste Confrontação Sudoeste

Anexos

Anexo No file chosen Tipo Documento Descrição

... Populating with data

IGRP | Interface Cadastro

01/11/2016 10:10:10

Menu de

(III) Identificação Do Titular Cadastral

Nome Do Declarante: BEYVINDO COSTA DE FIGUEIREDO NIF: 110854500 Pesquisa Pessoa ☒ Tipologia Titular: -- Tipologia Titular --

Tipo Contribuinte: Singular Tipo De Documento: Bilete De Identidade Numero Documento: 108545 Data Nascimento: 07-06-1954

Gênero: Masculino Domicílio Habitual Ou Sede Social: ☒ Concelho/Freguesia: ☒ Lugar:

Rua: País: Estado Civil: Casado(A)

Conjuge: Regime De Bens: -- Regime De Bens -- Tipo Documento: -- Tipo Documento -- Numero Documento:

CONTACTO

Telemóvel: 9946433 Telefone: Email:

RELAÇÃO DO TITULAR CADASTRAL COM O PRÉDIO

(*) Tipo De Relação: DIREITO DE PROPRIEDADE (*) Numerador: (*) Denominador: Causa: ☒

Data Da Causa: Duração Do Facto: Medida De Duração: -- Medida De Duração -- (*) Com Representação?: -- Com Representação? --

| Nome Ou Denominação Social | NIF | Concelho/Freguesia | Tipo De Relação (Direito) | Numerador | Denominador | Com Representação? |
|----------------------------|-----|--------------------|---------------------------|-----------|-------------|--------------------|
| | | | | | | |

Using the existing data

Associações do Claim - Detalhes

Predio

Evidências

Conflitos

Declarações

Visitas

Eventos

Vulnerabilidades

Matriz

Fração Predial

De

Fração

Acto Notarial

Até

Detalhe de Associações

Detalhe Associação

Area Do Poligono

151.372193295

Identificador Poligono

8597

Lista Detalhe

| Matriz | Conservatória | Notário Privado Municipal |
|--|---------------------------------------|-----------------------------|
| Número De Matriz 5563 | Número De Matriz 5563 | Número De Matriz |
| Número De Registo Predial | Número De Registo Predial 6256 | Número De Registo Predial |
| Número De Processo Notarial | Número De Processo Notarial | Número De Processo Notarial |
| Fração 0 | Fração | Fração |
| Proprietario Felismina Gomes De Brito | Proprietario Felismina Gomes De Brito | Proprietario |
| Confrontação Norte Lote 42 | Confrontação Norte | Confrontação Norte |
| Confrontação Sul Lote 40 | Confrontação Sul | Confrontação Sul |
| Confrontação Este Via Pública | Confrontação Este | Confrontação Este |
| Confrontação Oeste Lotes N.ºs 36 E 41 | Confrontação Oeste | Confrontação Oeste |
| Area 150 | Area | Area |
| Freguesia N. S. DAS DORES | Freguesia NOSSA SENHORA DAS DORES | Freguesia |
| Tipo Prédio URBANA | Tipo Prédio | Tipo Prédio |
| Descrição Prédio Urbano, Construido De Pedra Argamassa E Blocos De Cimento, Coberto De Betão, Composto No R/Chão Por Uma Sala Comum, Três Quartos De Cama, Uma Casa De Banho, Cozinha, Quintal E Varanda, Implantado No Lote De Terreno N.º 39 | Descrição | Descrição |
| Data Registo 13-SEP-12 | Data Registo 03-DEC-09 | Data Registo |
| Imagem | Imagem Ver Imagem | Imagem |
| Certidão Ver Certidão | Certidão Ver Certidão | Certidão |

| Matriz | Fração | N.º Registo Predial | Fração Pr |
|--------|--------|---------------------|-----------|
| 5563 | 0 | 6256 | |

Editar

Detalhe Associação

Eliminar

Is this accurate ???

SIM_ASC_T_POLIGONO

Associados Com Duvidas

Associados

Recuperados C/ Matriz

Recuperados S/ Matriz

Dominio Público Das Autarquias

Outros

DIVISÃO ADMINISTRATIVA

BASEMAPS

EDICAO

INFORMACOES

PEQUENAS

RELATORIO ESTATISTICO

LEGENDA

MECÃO

11

Field work on boundary and rights

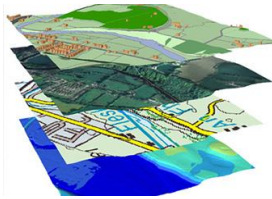


Mobile



Desktop

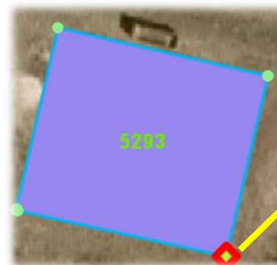
Spatial Data



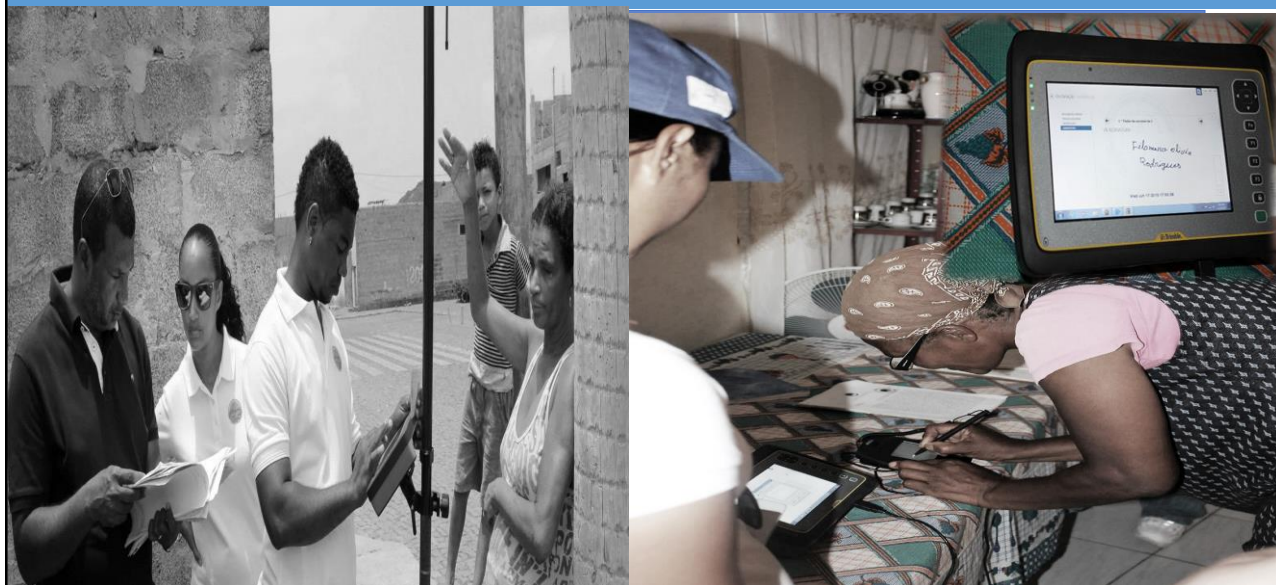
Alphanumeric Data



Gathering/confirming information spatial information



Gathering/confirming information on rights



Internal validation



Prédio



Evidências



Conflitos



Declarações



Visitas



Eventos



Vulnerabilidades



Ações



Restrições



Pareceres



AUGI - ACI

| Entidade | Parecer/Decisão | Data | Observação |
|-----------|---------------------|------------|--|
| AMBIENTAL | | 23-02-2016 | A.A área do prédio urbano prevalente e proposta pela entidade executante é a area demarcada e reflete a realidade implantada e recolhida em campo. A área que consta da planta de localização é de 225m2. B.Foram levantados os limites dos prédios confinantes. C.As confrontações actuais são: Norte lote nº2, Sul lote nº7, Este lote nº8 e Oeste via pública. D.Prédio implantado em área sem condicionantes territoriais ou restrições administrativas e legais. Recomendações: A área deve ser regularizada junto do Município do Sal e harmonizada nos demais serviços. |
| CONFLITO | | 23-02-2016 | A.Não existem situações de conflito. |
| Empres... | CADASTRO DE PRÉDIOS | 23-02-2016 | A.Prédio para Cadastro Público devido a NÃO FORMALIZAÇÃO DO DIREITO POR FALTA DE |

External validation – public consultation



REPÚBLICA DE CABO VERDE

Lista Nominal

| Titular | Nif | Documento Identificação | Código | Parcela |
|-------------------------------|-----------|-------------------------|----------------|---------|
| ALCIDES RAMOS DINIZ | 134186451 | N/D | CLAIM182632016 | 5482 |
| ALICE FERRARONI | 152677330 | PA - 793619 | CLAIM328502016 | 6133 |
| AMANCIO RIBEIRO TAVARES | 168811901 | N/D | CLAIM157182016 | 5530 |
| ANA BELA SOUSA EUGENIA | 165729635 | N/D | CLAIM324062016 | 6256 |
| ANTONIO TAVARES CORREIA | 101013736 | BI - 10137 | CLAIM149582016 | 2042 |
| AQUA TECHNOLOGIES - INDUSTRIA | 262830930 | N/D | CLAIM334562016 | 6188 |
| AGUAS, SA | | | | |
| ARLINDO MANUEL DOS SANTOS | 120966018 | BI - 209660 | CLAIM332842016 | 35754 |
| ARMAZEM - COMERCIO GERAL | 257650199 | N/D | CLAIM345482016 | 6138 |

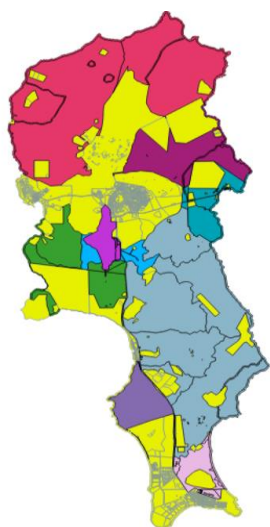


(*) Tipo De Reclamação

-- Tipo De Reclamação --
Titularidade
Limites Da Parcela

(I) Descrição Do Prédio

Results so far...



NIP: 1183

Localização: HORTELÃO



Identificação

NIP/NUP

1183

Ver CIP

Ver Mapa

Proprietários

| Identificação | Nome | Porcentagem |
|------------------------------|------|-------------|
| José Domingos Alves Lopes | | 1 |
| Idalina Ribeiro Barros Lopes | | 1 |

Localização

Concelho SAL Localidade HORTELÃO

Confrontações

| | | | | | |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------------------|-------------|
| Confrontação Norte | Via pública | Confrontação Sul | Lote nº80 B | Confrontação Este | Via pública |
| Confrontação Oeste | Via pública | Confrontação Nordeste | | Confrontação Sudeste | |
| Confrontação Noroeste | | Confrontação Sudoeste | | | |

| Área Total | Tipo | Valor |
|------------|------|-------|
| | | 40 |

Outros

Uso Natureza PREDIO URBANO

Avaliação

| Tipo | Valor |
|------------------|-------|
| Camara Municipal | 16660 |

Results so far...Simplified procedures

Requerente - Consultar

Nº Pedido: 1233-05052016
 Ato / Pedido: Desanexação
 Pedido efetuado por: NOSI - Patrício Maria Viegas de Carvalho / 05-05-2016 - 16:00:26
 Etapa executada por: NOSI - Patrício Maria Viegas de Carvalho / 05-05-2016 - 16:00:35

9.1

REQUERENTES **PRÉDIOS**

(*)Tipo Documento: Bilhete De Identidade (*)Nº Documento:

NIF: (*)Nome:

Data Emissão: Entidade:

Telefone: Telemovel:

Email: Residência:

| Tipo Documento | Nº Documento | NIF | Nome | Data Emissão | Entidade | Telefone | Telemovel | Email | Residência |
|----------------|--------------|-----------|---------------|--------------|----------|----------|-----------|-------|---------------|
| BI | 202046 | 120204606 | ACHADA MOIRÃO | 08-02-2005 | TARRAFAL | 2657422 | | | ACHADA MOIRÃO |

Results so far... From the local Gov't to the Land registry

CERTIDÃO DE IDENTIFICAÇÃO PREDIAL(CIP)
(2ª e 4ª do artigo 17º do Decreto-Lei nº 29/2009, de 17 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 43/2014, de 29 de Agosto)

REPÚBLICA DE CABO VERDE
 CERTIDÃO DE IDENTIFICAÇÃO PREDIAL
 Número de Identificação Predial (NIP): 0400005120000

I. IDENTIFICAÇÃO FÍSICA

DESCRIÇÕES - AVERBAMENTOS - ANOTAÇÕES

TERRENO

Designação: **Teste** Natureza:
 Área: 5183.83 m² Finalidade: **Turismo**

Localização administrativa Situação:

- Ilha: **Ilhéu: Sul**
- Concelho: **Sul**
- Freguesia: **Nova Senhores dos Deuses**
- Cidade/Vila/Zona: **Cidade dos espargos**
- Zona: **Cidade dos espargos**
- Bairro/Lugar: **Bairro sulista B/24**
- Lugar: **Bairro sulista B/24**
- Rua:

Confrontações:

- a Norte com: **Teste**
- a Sul com: **Teste**
- a Leste com: **Teste**
- a Oeste com: **Teste**

Suporte Geográfico

III. IDENTIFICAÇÃO LEGAL

INSCRIÇÕES - AVERBAMENTOS - ANOTAÇÕES
DIREITO DE PROPRIEDADE:

PLANTA CADASTRAL

Informações Técnicas:
 1:1500 N S 18
 Projecção Cônica Secante Lambert

Confrontações
 2400010490000

Some lessons learned

Laws, Procedures,

Agile approach

Less conflict than expected



Next steps use the "new" data



Next steps
use the "new" data



Next steps
portal for the data


Porton dinosilha
viver a morabeza crioula com qualidade

Login | PT | EN
Pesquisar ...

HOME | SOBRE CASA DO CIDADÃO | DIRECTÓRIO CV | MAPA DO SITE



Percorra espetaculares paisagens em dez ilhas diferentes num único país.

© Foto: Mozambique

CABO VERDE
Sobre Cabo Verde

- > Geografia
- > Fauna
- > Flora
- > Reservas Naturais de Cabo Verd ...

RESIDENTES
Residentes

- > Procuo Emprego
- > Quero criar o meu próprio empr ...
- > Quero adotar uma criança
- > O nosso filho vai nascer

NÃO RESIDENTES
Não Residentes

- > Quero investir em Cabo Verde
- > Sou emigrante, quero regressar ...
- > Quero estudar em Cabo Verde
- > Quero conhecer/visitar Cabo Ve ...

NEGÓCIOS
Residentes e estrangeiros

- > Quero obter um alvará ou licen ...
- > Quero criar uma empresa
- > Quero alterar uma sociedade
- > Quero encerrar uma sociedade

Next steps Try different approaches

Other acquisition methods



Business model



Crowdsourcing



Public private partnerships ??

Thank you