

ID Risk

Forms

(design/creation)

Rev 1.0

11022021

Goal

AUTO A
AUTO B
AUTO C
AUTO D

Auto de Colheita de Amostras

Data: ____/____/____
☐ IASAE
Dir. Reg.: ____

Desiq. ____
Ende ____
CP ____
Desiq. ____
Ende ____
CP ____
Distr. ____
Nom. ____
Ende ____
Filiaç. ____
e de ____
Data ____
Naci. ____
Estat. ____

2.1 Identificação do Estabelecimento

2.2 Identificação do Representante Legal

3.1 Âmbito: ☐ PNC

3.2 Disposições legais: ☐ Idr
Reg. 333/2007
Por lote
☐ Itr
☐ IAI
MI / HF: ____

3.3 Amostra

Produção primária ☐ Misturado N
☐ Exploração Pi
☐ Exploração Ai
☐ Exploração Pi
☐ Espécie predi
☐ Outro Qual: ____

Auto de Colheita de Amostras

Data: ____/____/____
☐ IASAE
Dir. Reg.: ____

Desiq. ____
Ende ____
CP ____
Desiq. ____
Ende ____
CP ____
Distr. ____
Nom. ____
Ende ____
Filiaç. ____
e de ____
Data ____
Naci. ____
Estat. ____

2.1 Identificação do Estabelecimento

2.2 Identificação do Representante Legal

3.1 Âmbito: ☐ PNC

3.2 Disposições legais: ☐ Idr
Reg. 333/2007
Por lote
☐ Itr
☐ IAI
MI / HF: ____

3.3 Amostra

Produção primária ☐ Misturado N
☐ Exploração Pi
☐ Exploração Ai
☐ Exploração Pi
☐ Espécie predi
☐ Outro Qual: ____

Auto de Colheita de Amostras

Data: ____/____/____
☐ IASAE
Dir. Reg.: ____

Desiq. ____
Ende ____
CP ____
Desiq. ____
Ende ____
CP ____
Distr. ____
Nom. ____
Ende ____
Filiaç. ____
e de ____
Data ____
Naci. ____
Estat. ____

2.1 Identificação do Estabelecimento

2.2 Identificação do Representante Legal

3.1 Âmbito: ☐ PNC

3.2 Disposições legais: ☐ Idr
Reg. 333/2007
Por lote
☐ Itr
☐ IAI
MI / HF: ____

3.3 Amostra

Produção primária ☐ Misturado N
☐ Exploração Pi
☐ Exploração Ai
☐ Exploração Pi
☐ Espécie predi
☐ Outro Qual: ____

Auto de Colheita de Amostras

1. Identificação da Entidade Oficial

☐ IASAE ☐ ILSA ☐ IINIV ☐ IMA ☐ IOutro: ____

Data: ____/____/____ Hora: ____ NUI: ____ Selo nº ____

☐ IASAE ☐ IDGAV ☐ IPMA ☐ IDSPA-DAA ☐ ID.S.V.R.: ____ ID Funcionário: ____
Dir. Reg.: ____ ☐ I.P.L.F.: ____ Nome: ____
☐ IOutra: ____ N.º: ____

2. Identificação do operador económico

Designação Social: ____ Registo/Aprovação n.º: ____ Como: ____

Endereço Sede Social: ____

CP ____ NIPC: ____ Código (CAE): ____

Designação Estab.: ____

Endereço: ____

CP ____ Tel.: ____ Fax: ____

Distrito: ____ Concelho: ____ e-mail: ____

Nome: ____ Função: ____

Endereço: ____ CP ____

Filiação: ____ BI/CC ____

e de ____ NIF: ____

Data Nascimento ____/____/____ Naturalidade ____

Nacionalidade: ____ Concelho ____

Estat. civil: ____ Freguesia ____

3. Colheita da amostra

3.1 Âmbito: ☐ PNCA ☐ PNCR ☐ PNCRCA ☐ PNCRP ☐ PCADAE ☐ VTREV-PVT ☐ CAA ☐ Denúncia ☐ Salmonela ☐ IPAT's ☐ IOutro: ____

3.2 Disposições legais: ☐ Idr. 2002/65/CE ☐ Idr. 97/747/CE ☐ Idr. 3254/1988 ☐ IReg. 2073/2005 ☐ IReg. 1882/2006
Reg. 333/2007 ☐ IReg. 152/2009 ☐ IReg. 1883/2006 ☐ IReg. 401/2006 ☐ Individual/singular
Por lote Não aplicável


☐ ITríplico ☐ IÚnica Quantidade: ____ Lote: ____

☐ IAcetoriamente ☐ IHomogeneização ☐ IOutro Nº exemp. colhidos: ____

MI / HF: nº ____ Data Durab. Min./Data Lim. Consumo ____/____/____

4. Etapa da cadeia

Goal



Auto de Colheita de Amostras

1. Identificação da Entidade Oficial

Data: ____/____/____
☐ ASAE
 Dir. Reg.: ☐ DGA-DAA
☐ D.S.V.R.:
☐ I.R.:
☐ Outra: _____

TILSA ☐ TLNV ☐ TIPIMA ☐ TIOutro: _____
 Hora: ____ NUI: _____ Selo nº _____
☐ IDGAV ☐ TIPIMA
☐ IDSPA-DAA ☐ TI.P.I.F.: _____ ID Funcionário: _____
 Nome: _____
 N.º: _____

2. Identificação do operador económico

Designação Social: **XYZ** Registro/Aprovação n.º: _____
 Com: _____
 Endereço Sede Social: **XYZW**
 CP: **XYZ** NIPC: **123455234** Código (CAE): **xyz**
 Designação Estab.: **xyz**
 Endereço: **XYZ**
 CP: **xyz** Tel.: **xyz** Fax: **xyz**
 Distrito: **xyz** Concelho: **xyz** e-mail: **xyz**
 Nome: _____ Função: _____
 Endereço: _____ CP: _____
 Filiação: _____ BI/CC: _____
 e de _____ NF: _____
 Data Nascimento ____/____/____
 Nacionalidade: _____
 Estado civil: _____ Concelho _____
 Freguesia _____

3. Colheita da amostra

3.1 Amostra

<input type="checkbox"/> FICA	<input type="checkbox"/> FICER	<input type="checkbox"/> FICERCA	<input type="checkbox"/> FICSP	<input type="checkbox"/> FICADAE	<input type="checkbox"/> VITEV-PVT	<input type="checkbox"/> CAA	<input type="checkbox"/> Selo/cia	<input type="checkbox"/> Selo/mo
-------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------	-----------------------------------	----------------------------------

3.2 Disposições legais

<input type="checkbox"/> Dec. 2002/50/CE	<input type="checkbox"/> Dec. 91/747/CEE	<input type="checkbox"/> Reg. 3254/1988	<input type="checkbox"/> Reg. 2073/2005
<input type="checkbox"/> Reg. 333/2007	<input type="checkbox"/> Reg. 152/2009	<input type="checkbox"/> Reg. 1883/2006	<input type="checkbox"/> Reg. 401/2006
Per late _____ Não aplicável _____			

3.3 Amostra

<input type="checkbox"/> Tirado	<input type="checkbox"/> Tiroca	<input type="checkbox"/> Homogeneização	<input type="checkbox"/> Outro	Nº exemp. colhidos: _____	Lote: _____
Laboratório: _____			Mét. / M.º: _____		

4. Raça da colheita

<input type="checkbox"/> Tradicional Móvel	<input type="checkbox"/> Aditivos	<input type="checkbox"/> Unidade derivada	<input type="checkbox"/> Trad. Animal	<input type="checkbox"/> Trad. A
<input type="checkbox"/> Tradicional Fixa	<input type="checkbox"/> Inimicidades	<input type="checkbox"/> Subprod	<input type="checkbox"/> Trad. vegetal	<input type="checkbox"/> Armazém
<input type="checkbox"/> Tradicional Espécie	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Mineral	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Venda Am
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. produtores	<input type="checkbox"/> Trad. Diversa	<input type="checkbox"/> Trad. de
<input type="checkbox"/> Trad. predominantemente:				

Goal



Goal

Direct input in a doc form

Advantages:

- WYSIWYG
- Printer friendly

Limitations:

- Embedding code in documents, whether PDF or DOC is neither safe nor reliable
- => Main validations only at the end
- => Semi-automatic filling only at the start or at the end
- Tablet/smartphone UX issues for some people

The image shows a hand pointing at a document form titled "Auto de Colheita de Amostras" (Sample Harvesting Form) displayed on a tablet screen. The form is a Portuguese document for official entity identification and sample collection. It includes sections for "1. Identificação da Entidade Oficial" (Official Entity Identification), "2. Identificação do operador económico" (Economic Operator Identification), and "3. Colheita da amostra" (Sample Collection). The form contains various fields for data entry, including dates, times, names, addresses, and identification numbers. A hand is shown pointing at the form, indicating direct input.

Goal

“Native”

Advantages:

- Quick data input
- Validations on the fly
- Usage of automatic actions while filling it

Limitations:

- Not printer friendly



So ...

Flexibility is the keyword ... so, we must find a way
to use the best of the 2

So ...

DATA DRIVEN FORMS

```
{
  "ver": "A001",
  "lang": "pt",
  "width": 550,
  "height": 750,
  "elements": [
    {
      "id": "label_01",
      "type": "label",
      "text": "Nome:",
      "x": 10,
      "y": 720
    },
    {
      "id": "label_02",
      "type": "label",
      "text": "Morada:",
      "x": 10,
      "y": 700
    },
    {
      "id": "text_01",
      "type": "textinput",
```


... two views

FORM VIEW

Auto de Colheita de Amostras
1. Identificação da Entidade Oficial

2. Identificação do operador económico

3. Colheita da amostra

4. Descrição da amostra

LIST VIEW

Inspector

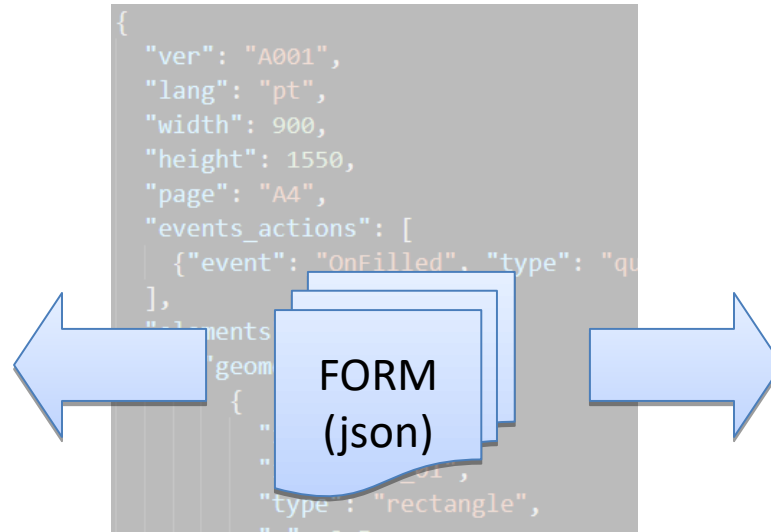
Entity Description

ID

Name

Address
some value

Telefon



The user should be able to alternate between the two at any time. So, he chooses whatever he feels more comfortable

The **Form View** more adequate for PC or large Tablets and the **List View** for Normal/Small Tablets and Smartphones.

```
    "y": 3.3,
    "dx": 20.0,
    "dy": 5.0
  },
  "labels": [
```

FORM CREATION - Views

Forms are created in the *Form View*

(This view also corresponds to the print view)

The *List View* is automatically created

(the “designer” only needs to adjust the sections and the order of the fields)

FORM CREATION

- Three ways to build a form:
 - From scratch
 - Use the existing forms as raster images and add the *editables* on top
 - Importing: DOC → XML → JSON

FORM CREATION

- Directly from a database:

The screenshot displays a form creation tool interface. On the left is a sidebar with a dark theme. It features a 'DB Field' dropdown menu, an 'Entity' section with a list of fields (ID, Name, Address, NIF), and a 'SomeTable' dropdown. Below these are sections for 'Editables', 'Special', 'Static', and 'Geometry'. The main area on the right has a light theme with tabs for 'Form View', 'List View', and 'Events/Actions'. A large grey rectangular area represents the form canvas. A yellow arrow labeled 'name' points from the 'Name' field in the sidebar to a cyan-colored input field in the form. Other cyan-colored input fields are visible for 'Address', 'Phone', and 'Entity's phone'.

Uses the field metadata to automatically determine the type, length, max size and other sets and validations.

FORM CREATION

- Manually:

The screenshot displays a form creation interface with three main components:

- Field Selection Panel (Left):** A sidebar with two sections: "DB Field" and "Editables". The "Editables" section is expanded, showing a list of field types: Text, Number, Drop Down, Checkbox, Radio, Date, Time, and Photo.
- Form Preview (Center):** A central area showing a form in "Form View". A yellow arrow labeled "Text" points to a text input field. Below it, two more fields are visible: "Name: Entity's name" and "Address: Entity's address", both highlighted in cyan.
- Field Configuration Panel (Right):** A panel for configuring the selected field. It includes sections for "Location", "Field", "Quick E/A", and "Display".

Field Configuration Details:

Location	
Page:	1
Section:	Inspector
Add Section:	<input type="text"/> +

Field	
Type:	Text
ID:	text_01
Name:	Entity's name
Placeholder:	Entity's name
Max length:	100
Required:	Yes
MultiLine:	No
DB Field:	name ...
Pattern:	...

Quick E/A	
Date OnOpen:	Yes
Time OnOpen:	Yes

Display	
Visible:	Yes

FORM CREATION

- Using raster Images to reuse existing paper forms (after all, why waisting existing work)

GOVERNO DE PORTUGAL

Auto de Colheita de Amostras

1. Identificação da Entidade Oficial

☐ LSA ☐ LNIV ☐ IPMA ☐ Outro: _____

Data: ____/____/____ Hora: ____:____ NUI: _____ Selo nº: _____

☐ ASAE ☐ DGAV ☐ IPMA ID Funcionário: _____

Dir. Reg.: _____ ☐ DSPA-DAA ☐ P.I.F.: _____ Nome: _____

☐ D.S.V.R.: _____ N.º: _____

☐ P.I.F.: _____

☐ Outra: _____

2. Identificação do operador económico

Designação Social: _____ Registo/Aprovação n.º: _____

Como: _____

Endereço Sede Social: _____

CP: ____-____ NIPC: [] [] [] [] [] [] [] [] Código (CAE): _____

Designação Estab.: _____

Endereço: _____

CP: ____-____ Tel.: **Entity's phone** Fax: _____

Distrito: _____ Concelho: _____ e-mail: _____

Entity's name Função: _____

Entity's address CP: ____-____

EDITABLES

FORM CREATION

Name:

Phone



```
{
  "zorder": 3,
  "page": 1,
  "section": "Entity Description",
  "id": "text_01",
  "type": "textinput",
  "placeholder": "Entity's name",
  "label": "label_01",
  "x": 100,
  "y": 150,
  "length": 20,
  "value": "",
  "db_field": "entity:name",
  "required": true
},
```

FORM CREATION

- *Sections or groups*, to organize how the form will appear in mobile (List View), with accordions, multi-screens,

[illegible]

Location

Page: 1

Section: Entity Description

Add Section:

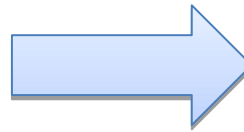
```
{
  "order": 3,
  "page": 2,
  "section": 1,
  "id": "text_01",
  "type": "textinput",
  "label": "label_01",
  "x": 2.5,
  "y": 1,
  "length": 20,
  "value": "",
  "db_field": "name"
},
```


FORM CREATION

- Setting sections and the order of the fields for the *List View*

The interface shows a sidebar on the left with a menu containing: "Inspector", "Entity Description" (highlighted in blue), "Something else", "And another thing", and "Add Section +". The main area has a header with "Form View", "List View" (selected), and "Events/Actions". Below the header is a table with a yellow header row labeled "Entity" and five data rows: "ID", "Name", "Address", "Telefon", and "CP".

Entity
ID
Name
Address
Telefon
CP



The mobile app preview shows a tablet screen with the following layout: a header "Inspector", a section "Entity Description", and five input fields labeled "ID", "Name", "Address" (containing "some value"), and "Telefon".

Validations

- Client / Server reflection
- Example (Python/HTML5):

```
{
  "order": 3,
  "page": 1,
  "section": 2,
  "id": "text_01",
  "type": "email",
  "label": "label_01",
  "x": 2.5,
  "y": 1,
  "length": 20,
  "value": "",
  "db_field": "name",
  "required": true,
  "pattern": "[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\.\.[a-z]{2,}$",
  "events_actions": [
    { "event": "onChange", "action": "uppercase" }
  ]
},
```

Field	
Type:	Text
ID:	text_01
Name:	
Placeholder:	
Max length:	100
Required:	Yes
MultiLine:	No
DB Field:	
Pattern:	

Validations

```
{
  "order": 3,
  "page": 1,
  "section": 2,
  "id": "text_01",
  "type": "email",
  "label": "label_01",
  "x": 2.5,
  "y": 1,
  "length": 20,
  "value": "",
  "db_field": "name",
  "required": true,
  "pattern": "[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\\.[a-z]{2,}$",
  "events_actions": [
    { "event": "onChange", "action": "uppercase" }
  ]
},
```

Client:

`<input type="email" id="email" name="email" pattern="[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\\.[a-z]{2,}$" maxlength="20" required>`

Validations

```
{
  "order": 3,
  "page": 1,
  "section": 2,
  "id": "text_01",
  "type": "email",
  "label": "label_01",
  "x": 2.5,
  "y": 1,
  "length": 20,
  "value": "",
  "db_field": "name",
  "required": true,
  "pattern": "[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\\.[a-z]{2,}$",
  "events_actions": [
    { "event": "onChange", "action": "uppercase" }
  ]
},
```

Server:

`re.fullmatch("[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\\.[a-z]{2,}$", email)`

not email

`len(email) <= 20`

Database and Storage

- Data sources:
 - Remote
 - Local
 - Forms ~ tables --- forms can have data tables associated with them, used for local queries, for populating options/lists and more.

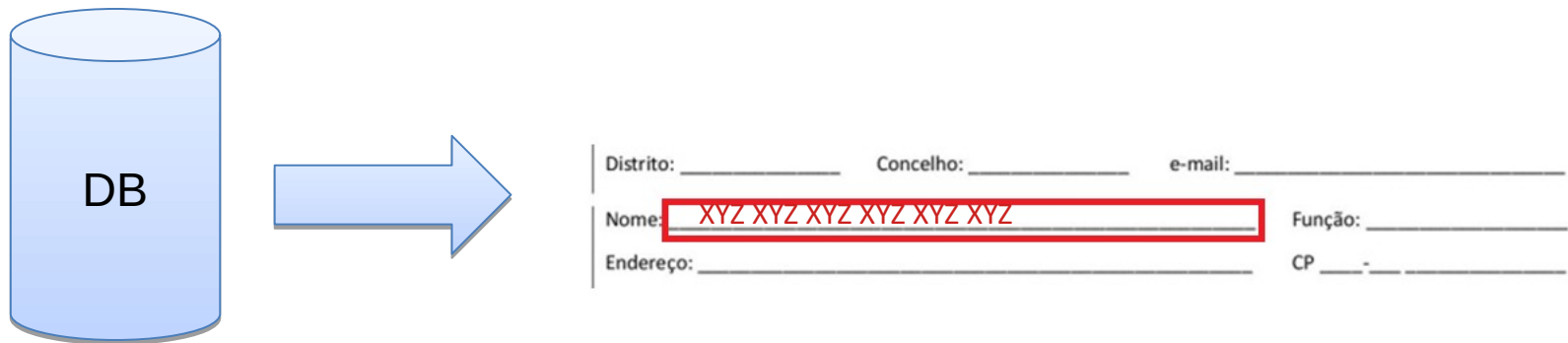
Automatizations

- Mostly for auto-populate, enable/disable fields, etc
- 2 types:
 - Direct
 - Events / Actions
 - Ev. ex: OnFieldChanged, OnOpenForm, OnFormSubmit, ...

Automatizations

Direct

- Form field <-> database field
- 1:1
- No dependency between fields
- ***Direct automatic filling***



Automatizations

E/A

- Examples:

```
{
  "order": 3,
  "page": 1,
  "section": 2,
  "id": "text_01",
  "type": "email",
  "label": "label_01",
  "x": 2.5,
  "y": 1,
  "length": 20,
  "value": "",
  "db_field": "name",
  "required": true,
  "pattern": "[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\.\.[a-z]{2,}$",
  "events_actions": [
    {"event": "onChange", "action": "uppercase"}
  ]
},
```

Max length:	100
Uppercase:	Yes
Required:	Yes

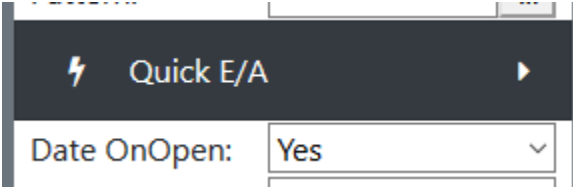
Uppercase all chars.

Automatizations

E/A

- Examples:

```
{
  "zorder": 8,
  "id": "date_01",
  "type": "date",
  "label": "label_08",
  "x": 3.0,
  "y": 9.0,
  "value": "",
  "db_field": "date",
  "format": "DD-MM-YYYY",
  "required": true,
  "events_actions": [
    { "event": "onOpen", "action": "now" }
  ]
}
```



Quick E/A

Date OnOpen: Yes

On opening the form and no value yet,
then automatically set the current date.



Data:

31/01/2021



Automatizations

E/A

- Examples:

```
{
  "id": "checkbox_2",
  "type": "checkbox",
  "label": "label_05",
  "checked": true,
  "x": 2.4,
  "y": 4.4,
  "events_actions": [
    {"event": "OnChecked", "target": ["select_01"], "action": "disable"}
  ]
},
```

On checking this checkbox,
disable field *"select_01"*

Automatizations

E/A

- Remote vs Local

```
"height": 1550,  
"page": "A4",  
"events_actions": [  
  {  
    "event": "OnFilled",  
    "location": "remote",  
    "type": "query",  
    "fields": ["name", "address"],  
    "action": "A005"  
  },  
]
```

When both the *name* and the *address* fields are filled, send request to server: *query A005*.

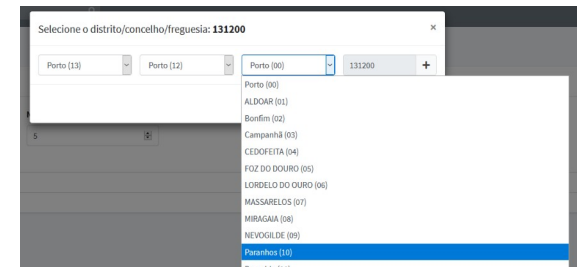
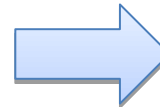
Automatizations

E/A

- Remote vs Local

```
{
  "event": "OnFilled",
  "location": "local",
  "fields": ["distrito"],
  "target": "concelho",
  "action": {
    "table": "nuts",
    "keys": ["distrito"],
    "data": ["concelho"],
    "operation": "all"
  }
}
```

When the *distrito* field is filled, get all *concelhos* of that *distrito*, from local table *nuts*. Set the result in the *concelho* field.



Some Final Remarks

- So, the form creator requires:
 - *A form view editor*
 - *A list view*
 - *Events/Actions editor*
 - *Language mapping*
 - *Associated tools, like, a query and pattern editors, table creator/import/export, ...*

Some Final Remarks

- Django
- HTML5/JS/TS
- IndexedDB
- PWA
- ...

Technologies

- Signatures?
 - Digital signatures (ex: CC), just a normal drawing signature or none
- Mobile users/roles? Inspector and who else?