

Manual API

LabBook 3.5

Índice

Índice	2
1. Prefácio	3
2. Pré-requisitos e autenticação	3
3. Utilização de Endpoints (Serviços Web)	4
4. Apêndice: Esquemas de dados	9

1. Prefácio

A interface API do LabBook permite integrar e automatizar as trocas de dados entre o LabBook e outros sistemas de informação (por exemplo: software de faturação, DPI, aplicação móvel). Este documento explica como configurar o acesso e utilizar os principais serviços web (endpoints) disponíveis.

A interface utiliza o padrão **OpenAPI (Swagger)**, oferecendo documentação interativa e a possibilidade de testar as chamadas diretamente a partir de um navegador web.

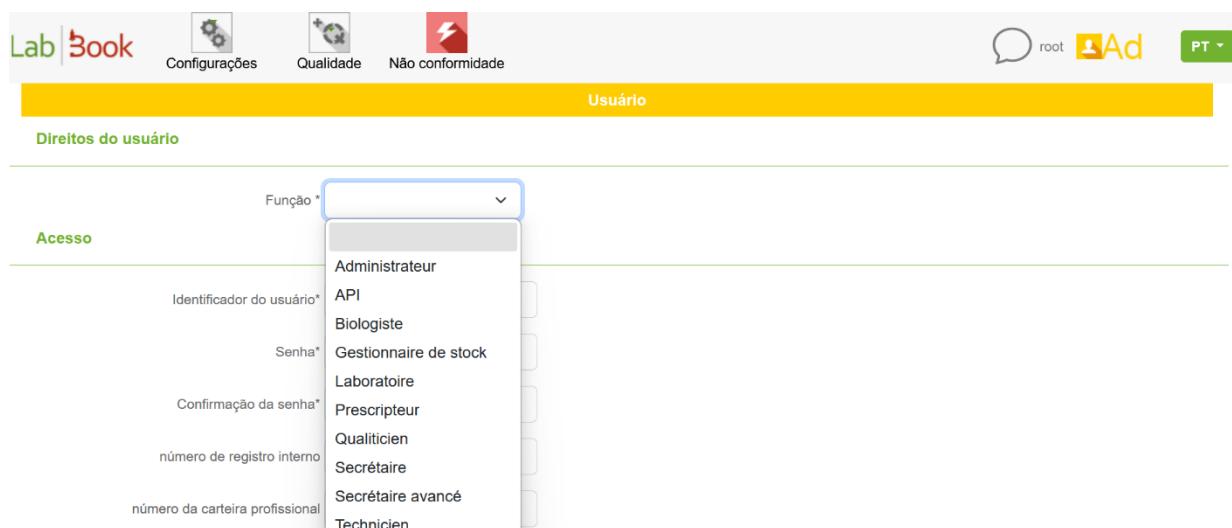
URL de acesso à interface API: [http\(s\)://<seu-domínio-labbook>/sigl/api](http(s)://<seu-domínio-labbook>/sigl/api)

2. Pré-requisitos e autenticação

2.1. Criação de um utilizador API

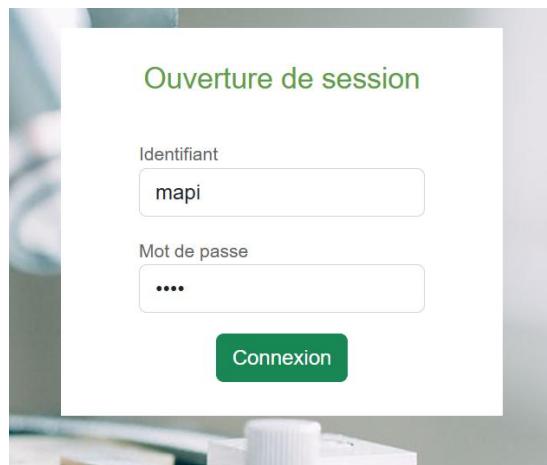
Por motivos de segurança, o acesso à API requer uma conta dedicada com a função API.

1. Inicie sessão no LabBook como administrador (root).
2. Vá para o menu **Administração > Gestão de utilizadores**.
3. Crie um novo utilizador ou edite um utilizador existente.
4. **Atribua-lhe a função API** e anote cuidadosamente o seu nome de utilizador e palavra-passe.



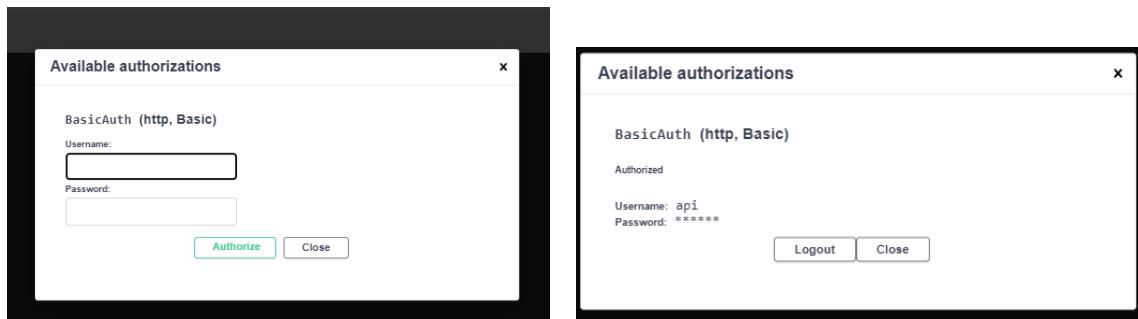
The screenshot shows the 'User Management' page in the LabBook application. At the top, there are navigation icons for 'Configurações', 'Qualidade', and 'Não conformidade'. On the right, there are user status indicators for 'root' and 'Ad' (Administrator), and a language switch to 'PT'. A yellow bar at the top indicates the current section: 'Usuário'. Below this, a green bar labeled 'Direitos do usuário' (User Rights) is visible. The main form is titled 'Acesso' (Access). It contains fields for 'Identificador do usuário*' (User identifier*), 'Senha*' (Password*), 'Confirmação da senha*' (Confirm password*), 'número de registro interno' (Internal registration number), and 'número da carteira profissional' (Professional card number). A dropdown menu for 'Função*' (Function*) is open, showing a list of roles in French: Administrateur, API, Biologiste, Gestionnaire de stock, Laboratoire, Prescripteur, Qualiticien, Secrétaire, Secrétaire avancé, and Technicien. The 'API' role is highlighted in the dropdown.

5. Saia da conta root.
6. Inicie sessão no LabBook com o nome de utilizador com a função API criada.



2.2. Autenticação na interface Swagger

1. Aceda à URL da interface API.
2. Clique no botão «Authorize» (cadeado na parte superior da página).
3. Na janela modal, introduza os **identificadores do utilizador API** que criou.
4. Clique em «Authorize» e, em seguida, em «Close».
5. A sua sessão está agora autenticada e pode testar todos os endpoints.



3. Utilização dos pontos finais (serviços Web)

3.1. Criar um registo (Record): POST /external/record/det/0

Objetivo: adicionar um novo pedido de análise no LabBook a partir de um sistema externo.

Procedimento:

1. Na interface Swagger, localize a secção record e o endpoint POST /external/record/det/0.
2. Clique em «Try it out».
3. Um editor JSON será aberto. Preencha o corpo da solicitação (request body) com a estrutura apropriada. Consulte o anexo para obter detalhes sobre os campos.
4. Clique em «Execute» para enviar a solicitação.

Resposta:

- **Código 200/201:** Sucesso. A resposta conterá o identificador único do ficheiro criado.
- **Código 4xx/5xx:** Erro. Consulte a mensagem da resposta para diagnosticar o problema (dados em falta, erro de validação, etc.).

```

{
  "record": {
    "rec_type": "E",
    "rec_date": "2024-08-12T13:17:48.286Z",
    "rec_date_prescr": "2024-08-12",
    "rec_num_int": "",
    "rec_custody": "N",
    "rec_parcel_id": "",
    "rec_parcel_date": "",
    "rec_invoice_discount": "",
    "rec_percent_discount": 0,
    "rec_recipient_name": "C",
    "rec_receipt_num": "1",
    "rec_date_hosp": "",
    "rec_int_service": "",
    "rec_bed_num": 0,
    "rec_hosp_num": ""
  },
  "patient": {
    "pat_code": "",
    "pat_code_lab": "",
    "pat_anonymous": "N",
    "pat_middle_name": "",
    "pat_maiden_name": "",
    "pat_firstname": "A",
    "pat_sex": "0",
    "pat_birth": ""
  }
}

```

record web services about records

POST /external/record/det/0 Create a new record

Parameters

No parameters

Request body required

application/json

```
{
  "record": {
    "rec_type": "E",
    "rec_date": "2024-08-12T15:07:10.592Z",
    "rec_date_prescr": "2024-08-12",
    "rec_id": "1234567890",
    "rec_custody": "N",
    "rec_com": "",
    "rec_parcel_id": "",
    "rec_percent_disco": 0,
    "rec_invoice_discount": 0,
    "rec_percent_discount": 0,
    "rec_insurance_cover": 0,
    "rec_receipt_num": "",
    "rec_date_hosp": "",
    "rec_rec_Sel": "",
    "rec_bed_num": 0,
    "rec_hosp_num": ""
  }
}
```

Execute

Responses

3.2. Recuperar ou publicar um resultado: GET/POST /result

result web services about results

GET /external/result/{id_rec} Get record results and variables for external usage

POST /external/result/{id_rec} Post analysis results to a record

Procedimento: Semelhante à criação de um ficheiro. Utilize «**Try it out**», introduza os parâmetros necessários e execute a solicitação.

- GET /result/{id}: Recuperar os resultados de um ficheiro existente.

GET /external/result/{id_rec} Get record results and variables for external usage

Return the list of requested analyses for a record, with their variables, current values, units (as label), and possible values if the variable type is a dictionary.

Parameters

Name	Description
id_rec * required	Record ID integer (path)
	49

Responses

Curl

```
curl -X 'GET' \
'http://127.0.0.1/sigl/services/external/result/49' \
-H 'accept: application/json' \
-H 'Authorization: Basic YXBpOmFwaQ=='
```

Request URL

```
http://127.0.0.1/sigl/services/external/result/49
```

Server response

Code **Details** **Links**

200 **Response body**

```
{
  "ref_ana": 504,
  "id_ana": 103,
  "name": "Détection de l'ARN du virus de la Dengue par RT-PCR sur prélèvement sanguin",
  "variables": [
    {
      "id_res": 390,
      "id_var": 814,
      "code_var": "814",
      "label": "Détection de l'ARN du virus de la Dengue par RT-PCR",
      "value": null,
      "unit": null,
      "possible_values": [
        {
          "id": 232,
          "label": "Positif"
        },
        {
          "id": 233,
          "label": "Négatif"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

Download

Response headers

```
access-control-allow-origin: *
connection: Keep-Alive
content-length: 422
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Tue, 16 Sep 2025 16:45:12 GMT
keep-alive: timeout=5,max=100
server: gunicorn
```

Responses

Code **Description** **Links**

200 Successful operation

No links

Media type

application/json

Controls Accept header.

Example Value Schema

```
{
  "record_id": 0,
  "analysis": [
    {
      "ref_ana": "string",
      "id_ana": 0,
      "name": "string",
      "variables": [
        {
          "id_res": 0,
          "id_var": 0,
          "code": "string",
          "label": "string",
          "value": "string",
          "unit": "string",
          "possible_values": [
            {
              "id": 0,
              "label": "string"
            }
          ]
        }
      ]
    }
  ]
}
```

401 Unauthorized – invalid or missing authentication

No links

404 Record not found or access not authorized

No links

- POST /result: Introduzir ou atualizar um resultado para um ficheiro e uma análise específicos.

POST /external/result/{id_rec} Post analysis results to a record

Accepts a list of result values to update for a given record ID.

Parameters

Cancel Reset

Name	Description
id_rec * required	Record ID (path)
	49

Request body required

application/json

```
{
  "list_results": [
    {
      "id_res": 390,
      "value": "Positif"
    }
  ]
}
```

Responses

Curl

```
curl -X 'POST' \
'http://127.0.0.1/sigl/services/external/result/49' \
-H 'Accept: application/json' \
-H 'Authorization: Bearer Bg0mFw0= ' \
-H 'Content-Type: application/json' \
-d '{
  "list_results": [
    {
      "id_res": 390,
      "value": "Positif"
    }
  ]
}'
```

Request URL

<http://127.0.0.1/sigl/services/external/result/49>

Server response

Code Details

200 Response body

```
{
  "record_id": 49,
  "updated": [
    "390"
  ],
  "errors": []
}
```

Response headers

```
access-control-allow-origin: *
connection: Keep-Alive
content-length: 51
content-type: application/json; charset=utf-8
date: Tue, 16 Sep 2025 16:50:18 GMT
keep-alive: timeout=5,max=100
server: gunicorn
```

Responses

Code	Description	Links
200	All results successfully updated	No links

Media type

application/json

Controls Accept header.

Example Value | Schema

```
{
  "updated": [
    "string"
  ],
  "errors": [
    {
      "id_res": 0,
      "error": "string"
    }
  ]
}
```

207

No links

4. Anexo: Esquemas de dados

1. Objeto: registo (Pasta)

Campo	Tipo	Obrigatório	Valor padrão	Descrição	Valores possíveis
rec_type	string	Sim	"E"	Tipo de registo	"E" (Externo), "I" (Interno)
rec_date	string(\$data-hora)	Sim	-	Data/hora de receção	Formato: AAAA-MM-DD HH:MM:SS
rec_date_pres_cr	string(\$date)	Sim	-	Data da prescrição	Formato: AAAA-MM-DD
rec_num_int	string	Não	""	Número interno do laboratório	-
rec_custody	string	Não	"N"	Pedido de conservação	«Y» (Sim), «N» (Não)
rec_comm	string	Não	""	Comentários sobre o processo	-

rec_parcel_id	string	Não	""	Identificador da encomenda	-
rec_parcel_date	string(\$date-time)	Não	-	Data/hora de receção da encomenda	Formato: AAAA-MM-DD HH:MM:SS
rec_invoice_discount	string	Não	""	Tipo de desconto na faturação	"S" (Funcionário), "E" (Isenção), "O" (Outro)
rec_percent_discount	número(\$double)	Não	0	Percentagem de desconto	Mínimo: 0
rec_insurance_cover	number(\$double)	Não	0	Cobertura de seguro de saúde	Mínimo: 0
rec_receipt_number	string	Não	""	Número do recibo da fatura	-
rec_date_hosp	string(\$date)	Não	-	Data de admissão	Formato: AAAA-MM-DD
rec_int_service	string	Não	""	Serviço solicitante	-
rec_bed_num	integer	Não	0	Número da cama	-
rec_hosp_num	string	Não	""	Identificação hospitalar	-

2. Objeto: paciente

Campo	Tipo	Obrigatório	Valor padrão	Descrição	Valores possíveis
pat_code	string	Não	""	Código LabBook único	-
pat_code_lab	string	Não	""	Código do laboratório	-
pat_anonymous	string	Não	"N"	Paciente anónimo	"Y" (Sim), "N" (Não)
pat_name	string	Não	""	Nome do paciente	-
pat_middle_name	string	Não	""	Segundo nome	-
pat_maiden_name	string	Não	""	Nome de solteira	-
pat_firstname	string	Não	""	Nome	-
pat_sex	string	Não	"U"	Género	"M" (Masculino), "F" (Feminino), "U" (Desconhecido)
pat_birth	string(\$date)	Não	-	Data de nascimento	Formato: AAAA-MM-DD
pat_date_approx	string	Não	"N"	Data aproximada	"Y" (Sim), "N" (Não)
pat_age	inteiro	Não	0	Idade	-
pat_age_unit	string	Não	"Y"	Unidade de idade	"D" (Dia), "W" (Semana), "M" (Mês), "Y" (Ano)
pat_address	string	Não	""	Endereço	-
pat_pbox	string	Não	""	Caixa postal	-
pat_area	string	Não	""	Zona/Região	-

pat_zipcode	string	Não	""	Código postal	-
pat_city	string	Não	""	Cidade	-
pat_phone1	string	Não	""	Telefone 1	-
pat_phone2	string	Não	""	Telefone 2	-
pat_job	string	Não	""	Profissão	-
pat_nationality	string	Não	""	Código de nacionalidade	-
pat_resident	string	Não	"Y"	Residente	"Y" (Sim), "N" (Não)
pat_blood_group	string	Não	""	Grupo sanguíneo	-
pat_blood_rhesus	string	Não	""	Rhesus sanguíneo	-

3. Objeto: prescritor

Campo	Tipo	Obrigatório	Valor padrão	Descrição	Valores possíveis
prescr_code	string	Não	""	Código do prescritor	-
prescr_title	string	Não	""	Título	"MA", "SI", "MI", "DO", "PR"
prescr_name	string	Não	""	Nome	-
prescr_firstname	string	Não	""	Nome	-
prescr_initial	string	Não	""	Iniciais	-
prescr_workplace	string	Não	""	Local de trabalho	-
prescr_service	string	Não	""	Serviço	-
prescr_address	string	Não	""	Endereço	-
prescr_zipcode	string	Não	""	Código postal	-
prescr_city	string	Não	""	Cidade	-
prescr_specialty	string	Não	""	Especialidade	34 valores possíveis (ALL, ANDR, ANAT, etc.)
prescr_phone	string	Não	""	Telefone fixo	-
prescrito_celular	string	Não	""	Telemóvel	-
prescrito_fax	string	Não	""	Fax	-
prescrito_email	string	Não	""	E-mail	-

4. Matriz: ana_list (Lista de análises)

Campo	Tipo	Obrigatório	Valor padrão	Descrição	Valores possíveis
ana_code	string	Sim	""	Código de análise	Ex: "B001"

ana_loinc	string	Não	""	Código LOINC	Ex: "14933-6"
ana_emer	string	Não	"N"	Emergência	"Y" (Sim), "N" (Não)
ana_req	string	Não	"S"	Análise solicitada	"Y" (Sim), "N" (Não)
ana_out	string	Não	"N"	Externalizada	"Y" (Sim), "N" (Não)

5. Matriz: samp_list (Lista de amostras)

Campo	Tipo	Obrigatório	Valor padrão	Descrição	Valores possíveis
samp_ana	string	Não	""	Código de análise	Ex: "B001"
samp_date	string(\$data-hora)	Não	-	Data/hora da recolha	Formato: AAAA-MM-DD HH:MM:SS
samp_date_receipt	string(\$date-time)	Não	-	Data/hora de receção	Formato: AAAA-MM-DD HH:MM:SS
samp_type	string	Não	""	Tipo de amostra	21 valores (APF, APFL, BAL, BIO, etc.)
samp_status	string	Não	"T"	Estado	"D" (Concluído), "T" (A fazer), "P" (Fornecido)
código da amostra	string	Não	""	Código da amostra	-
samp_name	string	Não	""	Nome do responsável pela recolha	-
samp_comm	string	Não	""	Comentário	-

6. Exemplo de esquema JSON (registro)

```
{
  "record": {
    "rec_type": "E",
    "rec_date": "2025-09-17T13:49:05.843Z",
    "rec_date_prescr": "2025-09-17",
    "rec_num_int": "LAB-20",
    "rec_custody": "N",
    "rec_comm": "",
    "rec_parcel_id": "",
    "rec_parcel_date": "",
    "rec_invoice_discount": "",
    "rec_percent_discount": 0,
    "rec_insurance_cover": 0,
    "rec_receipt_num": ""
  }
}
```

```
"rec_date_hosp": "",  
"rec_int_service": "Emergências",  
"rec_bed_num": 7,  
"rec_hosp_num": ""  
},  
"paciente": {  
    "pat_code": "",  
    "pat_code_lab": "PAT-001",  
    "pat_anonymous": "N",  
    "pat_name": "nameTest",  
    "pat_middle_name": "",  
    "pat_maiden_name": "",  
    "pat_firstname": "firstNameTest",  
    "pat_sex": "M",  
    "pat_birth": "",  
    "pat_date_approx": "N",  
    "pat_age": 40,  
    "pat_age_unit": "Y",  
    "pat_address": "Endereço de teste",  
    "pat_pbox": "",  
    "área_pat": "",  
    "pat_zipcode": "",  
    "pat_city": "",  
    "pat_phone1": "770110120",  
    "pat_phone2": "",  
    "pat_job": "",  
    "pat_nationality": "",  
    "pat_resident": "Y",  
    "pat_blood_group": "",  
    "pat_blood_rhesus": ""  
},  
"prescritor": {  
    "prescr_code": "PR10",  
    "prescr_title": "DO",  
    "prescr_name": "SALAM",  
    "prescr_firstname": "Abdou",
```

```
"prescr_initial": "AS",
"prescr_workplace": "",
"prescr_service": "",
"prescr_address": "",
"prescr_zipcode": "",
"prescr_city": "",
"prescr_spe": "GEN",
"prescr_phone": "",
"prescr_mobile": "",
"prescr_fax": "",
"prescr_email": ""

},
"ana_list": [
{
"ana_code": "B001",
"ana_loinc": "",
"ana_emer": "N",
"ana_req": "Y",
"ana_out": "N"
}
],
"samp_list": [
{
"samp_ana": "B001",
"samp_date": "",
"data_de_receção_da amostra": "",
"samp_type": "BLD",
"samp_status": "T",
"samp_code": "",
"samp_name": "",
"samp_comm": ""
}
]
}
```