

TP2 - GLOSSÁRIO MÉDICO

Processamento de Linguagem Natural em Engenharia Biomédica

Realizado por:

Ana Beatriz Macedo , pg55820

André Sousa, pg52564

Maria Vale , pg56144

Docentes:

Luís Filipe Costa Cunha

José João Antunes Guimarães Dias Almeida



Melhoria da extração de conteúdo do dic Multilingue

Correção conceitos com definição “veg”

Extração das notas

ACA

veg. assaig aleatoritzat...

[Ver detalhes →](#)

ADG20

Fàrmac en investigació, amb efecte neutralitzant i antivíric, que s'uneix

[Ver detalhes →](#)

ADN

veg. àcid desoxiribonucleic...

[Ver detalhes →](#)

```
{
  "cas": "2516243-50-0",
  "area_tematica": "Principis actius",
  "definicao": "Fàrmac en investigació, amb efecte neutralitzant i antivíric, que s'uneix a la superfície de la proteïna S del SARS-CoV-2 per a evitar que el virus in",
  "nota": [
    "L'ADG20 és un anticòs monoclonal que està en procés d'avaluació com a possible tractament per a la COVID-19. És d'origen biotecnològic.",
    "1. La sigla ARN té un ús divulgatiu, mentre que en àmbits especialitzats se sol utilitzar la sigla anglesa RNA Aquesta recomanació és aplicable també a la parell",
    "2. La sigla RNA correspon a l'anglès ribonucleic acid ( ' àcid ribonucleic ' )."
  ]
},
```

Construção de um Ficheiro json geral

O ficheiro JSON final, foi enriquecido com dados do TP1 e dados externos, estruturado em 5 grandes blocos: Abreviaturas, Anexos, Categorias, Conceitos e Siglas.

Os conceitos agregam traduções, definições, categorias, sinónimos e informação adicional (notas)

O ficheiro json final contém informação dos seguintes documentos:

- Dicionário Multilingue COVID-19
- GlossárioNeo
- Glossário do Ministério da Saúde
- Harvard Health Publishing
- HGIS

Priorizámos as traduções portuguesas. Sempre que existia uma tradução em português para um termo estrangeiro, esse termo foi integrado como tradução do conceito em português correspondente, em vez de ser tratado como um novo conceito independente.

No final, temos um JSON unificado, que foi usado pela nossa aplicação web para visualização, edição e navegação de dados médicos.

Construção de um Ficheiro json geral

```
{
  "ABREVS": {
    "ABen": [
      "Associação Brasileira de Enfermagem"
    ],
    "BD-SIA/SUS": [
      "Banco de Dados Nacional do Sistema de Info"
    ],
    "Bilat": [
      "Bilateral"
    ],
    "CAS": [
      "número CAS"
    ],
    "CN-DST/AIDS": [
      "Coordenação Nacional de Doenças Sexualment"
    ],
    "CPqGM": [
      "Centro de Pesquisa Gonçalo Moniz"
    ],
    "CPqHEC": [
      "Centro de Pesquisa Hospital Evandro Chagas"
    ],
    "CPqRR": [
      "Centro de Pesquisa René Rachou"
    ],
    "CRN-Aids": [
      "Centros de Referência Nacional de Aids"
    ]
  },
}
```

```
},
  "ANEXOS": [
    {
      "Ano da Edição": "2001",
      "Mês da Edição": "setembro",
      "Número": "01",
      "Número da Edição": "68",
      "Título do Artigo": "A base da diferenca"
    },
    {
      "Ano da Edição": "2000",
      "Mês da Edição": "abril",
      "Número": "02",
      "Número da Edição": "52",
      "Título do Artigo": "A corrida pelo mapeamento"
    },
    {
      "Ano da Edição": "2004",
      "Mês da Edição": "julho",
      "Número": "03",
      "Número da Edição": "101",
      "Título do Artigo": "A favor da mulher"
    },
    {
      "Ano da Edição": "2003",
      "Mês da Edição": "junho",
      "Número": "04",
      "Número da Edição": "88",
      "Título do Artigo": "A flor da pele"
    }
  ],
}
```

```
},
  "CATEGORIAS": {
    "Acidentes e Violência": {
      "definicao": "Refere-se ao conjunto de",
      "subcategorias": [
        "Abuso financeiro aos idosos",
        "Abuso incestuoso",
        "Abuso sexual na infância",
        "Acidentes ampliadoscidentes de",
        "Acidentes de trabalho fatais",
        "Acidentes de trabalho graves",
        "Acidentes de trânsito",
        "Acidentes de transporte",
        "Autonegligência",
        "Casas de apoio para mulheres em",
        "situação de risco",
        "Comunicação de acidente do trab",
        "Conselho tutelar",
        "Conselhos de defesa dos direitos",
        "criança e do adolescente",
        "Conselhos dos direitos da mulher",
        "Delegacia",
        "Estupro",
        "Informação tóxico-farmacológica"
      ]
    }
  },
}
```

```
},
  "CONCEITOS": {
    "ACA": {
      "CAS": null,
      "artigos": [],
      "categoria_area": [],
      "categoria_lexica": [],
      "definicoes": [
        {
          "veg. assaig aleatoritzat",
          "Dicionario Multilingue"
        }
      ],
      "info_enc": null,
      "sigla": null,
      "sinonimos": {},
      "traducoes": {
        "ca": [
          "ACA"
        ]
      }
    },
    "ADG20": {
      "CAS": "2516243-50-0",
      "artigos": [],
      "categoria_area": [
        "Principis actius"
      ],
      "categoria_lexica": [],
      "definicoes": [
        {
          "Fàrmac en investigació, amb efecte neutrali"
        }
      ]
    }
  },
}
```

```
},
  "SIGLAS": {
    "A": "Aborto",
    "A/C": "Assisto Controlado",
    "A/E": "A esclarecer",
    "AA": "Pode significar abdômen ag",
    "AB": "Atenção Básica",
    "ABD": "Abdômen",
    "AC": "Ausculta Cardíaca",
    "ACM": "A Critério Médico",
    "ACV": "Ausculta Cardiovascular",
    "AD": "Água Destilada",
    "ADA": "Acrômio Direita Anterior",
    "ADM": "Administração",
    "ADP": "Acrômio Direito Posterior",
    "ADT": "Assistência Domiciliar Te",
    "AE": "A esclarecer",
    "AEA": "Acrômio Direita Anterior",
    "AEP": "Acrômio Direito Posterior",
    "AF": "Água Filtrada",
  },
}
```

Web Scrapping

Fonte 1: HGIS - Abreviações e Siglas

<https://hgis.org.br/abreviacoes-e-siglas-padronizadas-para-registros-do-prontuario/>

HGIS
Hospital Geral de
Itapeverica da Serra
seconciSP/OSS

Home Hospital ▾ Usuário ▾ Ensino e Pesquisa ▾ Canal Ético Código de Conduta Fale Conosco

Abreviações e siglas padronizadas para registros do Prontuário

I. Abreviações e Siglas padronizadas.
Os significados das siglas deverão estar inseridos dentro do seu contexto. As Siglas e abreviações poderão ser expressas em letras maiúsculas e/ou minúscula.

PORTAL MÉDICO

+ Grupo I.I - Diagnósticos
+ Grupo I.II - Procedimentos
+ Grupo I.III - Exame físico, sinais e sintomas clínicos
+ Grupo I.IV - Estruturas Anatômicas/Topografia
+ Grupo I.V - Prescrição
+ Grupo I.VI - Equipamentos/Dispositivos

Figura 1 - Página de abreviações e siglas padronizadas do HGIS.

Web Scrapping

Fonte 1: HGIS - Abreviações e Siglas

<https://hgis.org.br/abreviacoes-e-siglas-padronizadas-para-registros-do-prontuario/>

— Grupo I.I - Diagnósticos

Abreviações / Siglas	Significado
A	Aborto
ADA ou AEA	Acrômio Direita Anterior ou Esquerda Anterior
ADP ou AEP	Acrômio Direito Posterior ou Esquerdo Posterior
AIG	Adequado para a idade gestacional
AIT ou TIA	Ataque isquêmico transitório (cerebral)
ANN	Anóxia Neonatal

Figura 1 - Página de abreviações e siglas padronizadas do HGIS.

Web Scrapping

Fonte 1: HGIS - Abreviações e Siglas

<https://hgis.org.br/abreviacoes-e-siglas-padronizadas-para-registros-do-prontuario/>

```
<div class="elementor-element elementor-element-5cd32ab elementor-widget elementor-widget-accordion" data-id="5cd32ab" data-element_type="widget" data-widget_type="accordion.default">
  <div class="elementor-widget-container">
    <div class="elementor-accordion">
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
      <div class="elementor-accordion-item"> ... </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

```
<div class="elementor-accordion-item"> == $0
  <div id="elementor-tab-title-9731" class="elementor-tab-title" data-tab="1" role="button" aria-controls="elementor-tab-content-9731" aria-expanded="false" tabindex="-1" aria-selected="false"> ... </div>
  <div id="elementor-tab-content-9731" class="elementor-tab-content elementor-clearfix" data-tab="1" role="region" aria-labelledby="elementor-tab-title-9731" style="display: none; hidden="hidden">
    <table border="0" width="100%" cellspacing="1" cellpadding="0">
      <tbody>
        <tr class="FundoTabelaAzul">
          <td align="center" width="170">
            <strong>Abreviações / Siglas</strong>
          </td>
          <td align="center" width="380">
            <strong>Significado</strong>
          </td>
        </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza">
          <td align="center">
            <strong>A</strong>
          </td>
          <td>Aborto</td>
        </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
        <tr class="FundoTabelaCinza"> ... </tr>
      </tbody>
    </table>
  </div>
</div>
```

Figuras 2 e 3 - Estrutura da página HTML.

Web Scrapping

Fonte 1: HGIS - Abreviações e Siglas

1. LEITURA DO FICHEIRO 'GLOSSARIO_FINAL_COMPLETO.JSON'

```
# Carregar JSON existente
with open('../DMultilingue/glossario_final_completo.json', 'r', encoding='utf-8') as f:
    data = json.load(f)
```

2. EXTRAÇÃO DO CONTEÚDO

```
url = "https://hgis.org.br/abreviaco-es-siglas-padronizadas-para-registros-do-prontuario/"
response = requests.get(url)
soup = BeautifulSoup(response.content, 'html.parser')
```

```
# Encontrar todos os grupos (accordions)
accordion_items = soup.select('.elementor-accordion-item')
```

```
> <div class="elementor-accordion-item">...</div>
> <div class="elementor-accordion-item">...</div>
```

```
for item in accordion_items:
```


Web Scrapping

Fonte 1: HGIS - Abreviações e Siglas

3. FILTRAGEM E NORMALIZAÇÃO

```
for item in accordion_items:
    # Verificar se é o grupo de símbolos
    title = item.select_one('.elementor-accordion-title')
    if title and "Símbolos" in title.get_text(strip=True):
        print("Saltar grupo de símbolos")
        continue
    # Encontrar a tabela dentro do item
    table = item.select_one('table')
    if not table:
        continue
    # Processar cada linha da tabela (ignorando cabeçalhos)
    rows = table.select('tr:not(.FundoTabelaAzul)')
    for row in rows:
        cells = row.select('td')
        if len(cells) < 2:
            continue
        abbr = cells[0].get_text(strip=True)
        meaning = cells[1].get_text(strip=True)
        # Pular entradas vazias ou sem significado
        if not abbr or not meaning:
            continue
        # Remover asteriscos e espaços extras
        abbr = abbr.replace('*', '').strip()

        # Processar múltiplas siglas (ex: "ADA ou AEA")
        for single_abbr in [a.strip() for a in abbr.split(' ou ')]:
```

```
<a class="elementor-accordion-title" tabindex="0">Grupo I.X -  
Símbolos</a> == $0
```

```
<table border="0" width="100%" cellspacing="1" cellpadding="0">  
  <tbody>  
    <tr class="FundoTabelaAzul"></tr>  
    <tr class="FundoTabelaCinza"></tr>
```

```
<tr class="FundoTabelaCinza">  
  <td align="center">  
    <strong>A</strong>  
  </td>  
  <td>Aborto</td>  
</tr>
```

Web Scrapping

Fonte 1: HGIS - Abreviações e Siglas

4. CLASSIFICAÇÃO E INSERÇÃO

```
.....# Processar múltiplas siglas (ex: "ADA ou AEA")
.....for single_abbr in [a.strip() for a in abbr.split(' ou '): if a.strip()]:
.....    # Classificar como SIGLA (todas maiúsculas) ou ABREV
.....    if single_abbr.isupper() or not any(c.islower() for c in single_abbr):
.....        target_dict = data["SIGLAS"]
.....        new_value = meaning
.....    else:
.....        target_dict = data["ABREVS"]
.....        new_value = [meaning]

.....    # Adicionar se não existir
.....    if single_abbr not in target_dict:
.....        target_dict[single_abbr] = new_value
.....    #print(f"adicionei {single_abbr} a {meaning}")
```

5. ATUALIZAÇÃO DO DATASET

```
# Salvar JSON atualizado
with open('glossario_siglas_abrevs.json', 'w', encoding='utf-8') as f:
    json.dump(data, f, ensure_ascii=False, indent=4)
```

Web Scrapping

Fonte 2: Harvard Health Publishing

<https://hgis.org.br/abreviacoes-e-siglas-padronizadas-para-registros-do-prontuario/>

Medical Dictionary of Health Terms: A-C

Medical Dictionary of Health Terms: A-C

Browse dictionary by letter:

[A](#) | [B](#) | [C](#) | [D](#) | [E](#) | [F](#) | [G](#) | [H](#) | [I](#) | [J](#) | [K](#) | [L](#) | [M](#) | [N](#) | [O](#) | [P](#) | [Q](#) | [R](#) | [S](#) | [T](#) | [U](#) | [V](#) | [W](#) | [X](#) | [Y](#) | [Z](#)

A

5-alpha reductase: A chemical that changes the sex hormone testosterone into a substance called dihydrotestosterone. This hormone can cause the prostate gland to grow abnormally.

abdominal muscles: A flat sheet of muscles on the front of the abdomen, between the ribcage and the pelvis.

abdominoplasty: A procedure to remove excess abdominal skin and tighten the underlying stomach muscles. Also known as a tummy tuck.

abduction: Movement of a body part, such as an arm or leg, away from the center of the body.

ablation: A form of treatment that uses electrical energy, heat, cold, alcohol, or other modalities to destroy a

Figura 4 - Página com conceitos médicos e a sua respetiva descrição da Harvard Medical School.

Web Scrapping

Fonte 2: Harvard Health Publishing

<https://hgis.org.br/abreviacoes-e-siglas-padronizadas-para-registros-do-prontuario/>

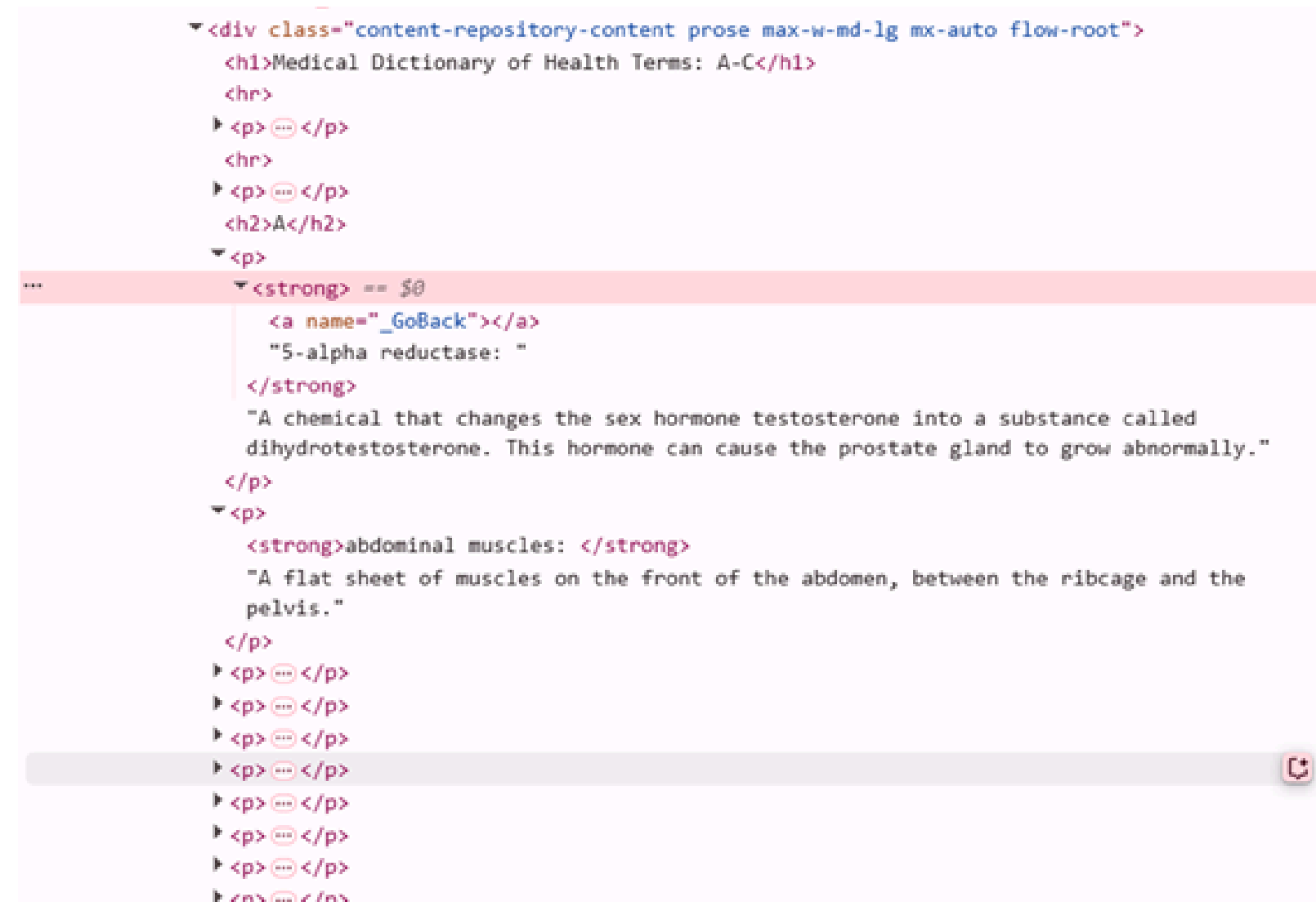


Figura 5 - Estrutura da página HTML.

Web Scrapping

Fonte 2: Harvard Health Publishing

1. LEITURA DO FICHEIRO 'GLOSSARIO_SIGLAS_ABREVS.JSON'

2. NAVEGAÇÃO PELAS PÁGINAS DO *WEBSITE*

```
# URLs para cada grupo de letras
urls = [
    "https://www.health.harvard.edu/a-through-c",
    "https://www.health.harvard.edu/d-through-i",
    "https://www.health.harvard.edu/j-through-p",
    "https://www.health.harvard.edu/q-through-z"]

for url in urls:
    print(f"A processsar: {url}")
    try:
        response = requests.get(url)
        response.raise_for_status()
```

Web Scrapping

Fonte 2: Harvard Health Publishing

3. EXTRAÇÃO DOS TERMOS E DEFINIÇÕES

```
.....soup = BeautifulSoup(response.content, 'html.parser')
.....container = soup.select_one('div.content-repository-content')

.....if not container:
.....    print("Container principal não encontrado")
.....    continue

Ctrl+L to chat, Ctrl+K to generate
.....# Encontrar todos os elementos de parágrafo que contêm termos
.....for p in container.find_all('p'):
.....    # Verificar se o parágrafo contém um termo em negrito
.....    if p.strong:
.....        term_text = p.strong.get_text(strip=True)

.....        # Extrair o termo (remover os dois pontos finais)
.....        term = term_text.rstrip(':').strip()
.....        normalized_term = term.lower()

.....        # Extrair definição (texto após o termo)
.....        definition = p.get_text().replace(term_text, '', 1).strip()

.....        if not definition:
.....            continue
```

```
<div class="content-repository-content prose max-w-md-lg mx-auto flow-root">
  <h1>Medical Dictionary of Health Terms: A-C</h1>
```

```
<p>
  <strong>
    <a name="_GoBack"></a>
    "5-alpha reductase: "
  </strong>
  "A chemical that changes the sex hormone testosterone into a substance
  called dihydrotestosterone. This hormone can cause the prostate gland to
  grow abnormally."
</p>
```

Web Scrapping

Fonte 2: Harvard Health Publishing

4. ASSOCIAÇÃO COM CONCEITOS EXISTENTES

```
.....# Procurar termo nas traduções do JSON
.....for concept, details in data["CONCEITOS"].items():
.....    en_translations = details["traducoes"].get("en", [])
.....    #print(f"en_translations:{en_translations}")

.....# Transformar a lista de traduções em texto JSON simulado
.....translations_text = json.dumps(en_translations, indent=2)
.....#print(f"translations_text:{translations_text}")

.....# Aplicar a regex no texto
.....matches = re.findall(r'((?:(?:\w{2,}-?(?:\'\'w*?)?|\d-?(?:\'\'w*?)?)\s?)+)', translations_text)
.....#print(f"matches:{matches}")

.....# Extrair os termos encontrados pela regex
.....normalized_translations = [m.strip().lower() for m in matches]
.....#print(f"normalized_translations:{normalized_translations}")

.....for termo in normalized_translations:
.....    #if normalized_term == "arrhythmia":
.....        #print(f"normalized_term:{normalized_term}")
.....        #print(f"termo:{termo}")
.....        if termo == normalized_term:
.....            #print(f"normalized_term:{normalized_term}")
.....            #print(f"A adicionar definição para:{concept}")
.....            details["definicoes"].append([definition, "Harvard"])
```

5. ATUALIZAÇÃO DOS DADOS NO FICHEIRO 'GLOSSARIO_FINAL.JSON'

Backend

O código pode ser dividido nas seguintes secções:

- Funções de Apoio
- Funções de Pesquisa
- Rotas Principais
- Rotas de detalhe
- Funções de Operações CRUD

Funções de Apoio

- **carregar_dados():** carrega o ficheiro JSON com todos os dados para a memória, ficando acessível para as restantes funções viade uma variável global.
- **salvar_dados():** guarda as alterações feitas aos dados no JSON.
- **processar_links():**
 - enriquece dinamicamente qualquer bloco de texto presente no frontend com hiperligações para os termos definidos no glossário.
 - **Exemplo, deteção de conceitos:** Varre cada conceito presente na base de dados carregada, construindo para cada ocorrência uma tag <a> que aponta para a rota de detalhe desse conceito;

Backend

Informações Enciclopédicas

1. L'ambroxol s'empra en el tractam
metabòlit actiu de la bromhexina. S
corresponent a la DCI.

Funções de pesquisa

- Existe uma função para cada objeto da base de dados: conceitos, siglas, abreviaturas, anexos e categorias.
- Permitem encontrar uma sequência de caracteres em qualquer campo de qualquer objeto da base de dados.
- Permitem pesquisa exata ou parcial
- **Funcionamento `pesquisar_conceitos()`:**
 - Compara a query com o nome do conceito, com as suas definições, com as traduções em várias línguas, entre outros;
 - Se encontrar correspondência, regista o local da ocorrência e adiciona o conceito aos resultados com essa informação contextual.

Pesquisa Avançada

alzheimer

☐ Pesquisa exata (palavra completa)

Pesquisar em: ☒ Tudo ☐ Conceitos ☐ Siglas ☐ Abreviaturas ☐ Categorias ☐ Anexos

Procurar

Conceitos (7)

[Doença de Alzheimer](#)

Termo contém

Processo degenerativo progressivo, com perda de células na parte basal do pró-encéfalo, ao córtex ce...

Anexos (4)

[Enzima denuncia Alzheimer](#) (Edição 72)

Rotas Principais

- `index()`: Apresenta a página inicial com estatísticas globais da aplicação.

Glossário de Termos Médicos

Home | Conceitos | Siglas | Abreviaturas | Categorias | Anexos

Bem-vindo ao Glossário Médico

Este sistema permite consultar termos médicos, respectivas definições, siglas, abreviaturas e categorias.

Pesquisa Avançada

alzheimer

☐ Pesquisa exata (palavra completa)

Pesquisar em: ☒ Tudo ☐ Conceitos ☐ Siglas ☐ Abreviaturas ☐ Categorias ☐ Anexos

Procurar

Conceitos

1741 termos médicos

Siglas

851 siglas

Abreviaturas

84 abreviaturas

Categorias

25 categorias

Anexos

258 artigos

Backend

19

Rotas Principais

- **pesquisar():**
 - Centraliza a pesquisa por qualquer termo nas várias coleções da aplicação.
 - Encaminha o utilizador para a página com o resultado da pesquisa.
- **Rotas de listagem** (listar_conceitos(), listar_siglas(), listar_abrevs(), ...)
 - Existe uma rota para cada tipo de objeto da base de dados.
 - Encaminham o utilizador para listas pesquisáveis e navegáveis para cada tipo de recurso.
 - Permite filtrar informação em tempo real da pesquisa.

Conceitos

Adicionar Conceito

Digite para pesquisar conceitos...

☐ Pesquisa exata (palavra completa)

ACA

veg. assaig aleatoritzat...

[Ver detalhes →](#)

ADG20

Fàrmac en investigació, amb efecte neutralitzant i antivíric, que s'uneix a la superfície de la proteïna S del SARS-CoV-2 per a evitar que el virus infecti la cèl·lula hoste....

[Ver detalhes →](#)

Categorias Médicas

Adicionar Categoria

Digite o nome da categoria ou subcategoria...

☐ Pesquisa exata (palavra completa)

Pesquisar em:

☒ Nome da categoria

☐ Subcategorias

Procurar

Acidentes e Violência

Refere-se ao conjunto de agravos à saúde que pode levar a óbito ou sequelas irreversíveis que inclui as causas ditas acidentais: devidas ao trânsito, trabalho, quedas, envenenamentos, afogamentos e ou...

Subcategorias:

- Abuso financeiro aos idosos
- Abuso incestuoso

Administração e Planejamento em Saúde

Refere-se à organização, elaboração de planos e políticas públicas e governamentais, ao conjunto de normas e funções regidas por princípios e práticas administrativas, gestão, planificação e gerência....

Subcategorias:

- Acreditação hospitalar
- Agenda de saúde

Alimentação e Nutrição

Refere-se a todos os tipos de substâncias que têm por função alimentar ou nutrir seres humanos e animais. Inclui subtemas como: avaliação alimentar e nutricional, necessidades nutricionais e alimentares...

Subcategorias:

- Alimentação saudável
- Alimento artificial

Backend

Rotas de detalhe

- Cada rota apresenta informação detalhada de um único recurso (conceito, sigla, abreviatura ou categoria).
- **Funcionamento `detalhe_conceito(nome)`:**
 - carrega o conceito indicado e aplica a função `processar_links()` para criar hiperligações entre termos relacionados.
 - As rotas `detalhe_sigla()`, `detalhe_abreviatura()` e `detalhe_categoria()` seguem a mesma lógica adaptada ao respetivo tipo de conteúdo.

Operações CRUD (Create, Read, Update Delete)

- As funcionalidades de criar, editar e eliminar estão disponíveis para todas as entidades da aplicação: Conceitos, Siglas, Abreviaturas, Categorias e Anexos.
- Cada operação segue um padrão comum: renderizar formulário (GET), processar input (POST), atualizar o JSON, e redirecionar com feedback.

The image displays two screenshots of a web application interface. The left screenshot shows a page for a concept named 'abeta'. It features two buttons: 'Editar' (Edit) and 'Eliminar' (Delete). Below these is a section titled 'Categoria Léxica' with a value 's.f.'. Further down is a 'Definições' (Definitions) section containing a bullet point: 'Proteína que pode ser encontrada em todos os tipos de células do organismo humano. Ao acumular-se excessivamente no córtex cerebral do ser humano pode contribuir para o aceleramento do [mal de Alzheimer](#). (Fonte: GlossárioNeo)'. The right screenshot shows the 'Adicionar Conceito' (Add Concept) form. It includes a 'Nome do Conceito' field, a 'Definição' field, a 'Categorias' (Categories) dropdown menu with options like 'Alimentação e Nutrição', 'Ambiente e Saúde', 'Atenção à Saúde', 'Ciência e Tecnologia em Saúde', 'Ciências Sociais em Saúde', 'Comunicação em Saúde', 'Demografia', 'Direito Sanitário', 'Doenças Crônicas e Degenerativas', and 'Doenças Infecciosas e Parasitárias'. At the bottom, there is a field for 'Artigos Relacionados (números separados por vírgula)'. A small note at the bottom of the form says 'Segure Ctrl (Windows) ou Cmd (Mac) para selecionar múltiplas categorias'.

Demonstração



TP2 - GLOSSÁRIO MÉDICO

Processamento de Linguagem Natural em Engenharia Biomédica

Realizado por:

Ana Beatriz Macedo , pg55820

André Sousa, pg52564

Maria Vale , pg56144

Docentes:

Luís Filipe Costa Cunha

José João Antunes Guimarães Dias Almeida

