

# **UNIOESTE**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

# $1^{\underline{O}}$ Trabalho de Algoritimos e Estruturas de dados

Professor: Rômulo César Silva Grupo: Victor Emanuel Almeida, Milena Lucas Dos Santos, Marco A. Guerra Pedroso

# Conteúdo

1	Estruturas de Dados																		
	1.1	Arquivo "people_list_structure.h"																	
		1.1.1	Estrutura	"Person															
		1.1.2	Estrutura	"Node"															
		1.1.3	Estrutura	"List"															
	1.2	Arqui	vo "registry	_structu	re.h	ı"													
		1.2.1	Estrutura	"Vaccin	e"														
		1.2.2	Estrutura	"Regist:	ry"														
2	Uso do software																		
	2.1	Comp	ilando o pro	ograma															

## 1 Estruturas de Dados

Todas as estruturas de dados estão definidas dentro da pasta "./structures", tendo como referência a raiz do projeto.

## 1.1 Arquivo "people\_list\_structure.h"

#### 1.1.1 Estrutura "Person"

```
typedef struct {
   char *name;
                     // required
                     // required
   int age;
                     // required
   char genre;
   char *rg;
                     // required
   char *cpf;
                     // required
   char *phone;
   char *address;
   char *profession;
   short int priority; // required
   short int dose;
   struct vaccine *vaccine;
}Person;
```

#### 1.1.2 Estrutura "Node"

```
typedef struct node {
   Person data;
   struct node *next;
}Node;
```

#### 1.1.3 Estrutura "List"

```
typedef struct {
    struct node *head;
    struct node *tail;
}List;
```

## 1.2 Arquivo "registry\_structure.h"

## 1.2.1 Estrutura "Vaccine"

```
typedef struct vaccine {
   char *name;
   char *pharmaceutical;
   int inStock;
   struct vaccine *next;
}Vaccine;
```

## 1.2.2 Estrutura "Registry"

```
typedef struct {
   List *people;
   Vaccine *vaccine;
   int validGroup;
}Registry;
```

## 2 Uso do software

### 2.1 Compilando o proograma

Todos os arquivos de implementação estão na pasta "./sources", sendo assim para realizar o processo de compilação em um sistema operacional Linux que possui o compilador **GCC**, basta utilizar o comando "**gcc main.c** sources/\*.c"

Caso o sistema operacional não suporte a abreviação "\*.c", segue abaixo a lista de todos os arquivos fontes contidos na pasta **sources**:

- actions.c
- menu.c
- people\_list.c
- print\_stdio.c
- read\_file.c
- registry.c
- utils.c
- verify.c

Desta forma para compilar o programa sem o uso de expressões regulares, usa-se "gcc main.c sources/actions.c sources/menu.c sources/people\_list.c sources/print\_stdio.c sources/read\_file.c sources/registry.c sources/utils.c sources/verify.c".