#### **UNIVERSIDADE PAULISTA**

Projeto Integrado Multidisciplinar Cursos Superiores Tecnologia

CAIQUE MATIAS DOS SANTOS GALDINO
FELIPE ALVES LUCIO DAS GRAÇAS
FELIPE STEMPKOWSKI
LEONARDO BALDINI SOUZA
VINICIUS SANTOS MISTRINEIRO

#### SISTEMA DE CONTROLE EM LINGUAGEM C

Importância dos direitos humanos

SANTANA DE PARNAÍBA 2018

# CAIQUE MATIAS DOS SANTOS GALDINO – D673556 FELIPE ALVES LUCIO DAS GRAÇAS – N326DF3 FELIPE STEMPKOWSKI – D605ID7 LEONARDO BALDINI SOUZA – N276878 VINICIUS SANTOS MISTRINEIRO – N311GA7

#### SISTEMA DE CONTROLE EM LINGUAGEM C

Importância dos direitos humanos

Projeto integrado multidisciplinar II para obtenção do título de graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistema apresentado à Universidade Paulista – UNIP.

SANTANA DE PARNAÍBA 2018

#### RESUMO

Os direitos humanos são direitos de todos os seres humanos, independente da raça, etnia e idioma. Para mostra como esses direitos são importantes um membro da ONU vai ministrar uma palestra mostrando história desses direitos.

Um sistema de controle de participante será feito por causa do alto número de pessoas inscrita para assisti essa palestra. O sistema será desenvolvido na linguagem de programação C, pela característica da linguagem a fluidez.

Palavras Chaves: Tecnologia; Programação; Direitos Humanos; ONU;

# SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	5
2.	DIREITOS HUMANOS	6
3.	SISTEMA DE CADASTRO EM LINGUAGEM C	6
;	3.1. MANUAL DO USUARIO	8
4.	INFRAESTRUTURA DE REDE	27
5.	CONCLUSÃO	28
6.	BIBLIOGRAFIA	29

## 1. INTRODUÇÃO

O projeto irá apresentar, a solução do grupo para o controle de entrada da palestra sobre os direitos humanos, de uma forma simples, e a infraestrutura de rede para atender a necessidade do evento.

O sistema foi desenvolvido em na linguagem de programação C, é capaz de identificar quem está reservando como: PNE, convidados, professores e aluno.

Usamos métodos de desenvolvimento da engenharia de software para garantir a qualidade.

#### 2. DIREITOS HUMANOS

Os direitos humanos são direitos de todos os seres humanos, independentemente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma e religião. Estes incluem o direito à vida e à liberdade, ao trabalho e à educação, entre e muitos outros.

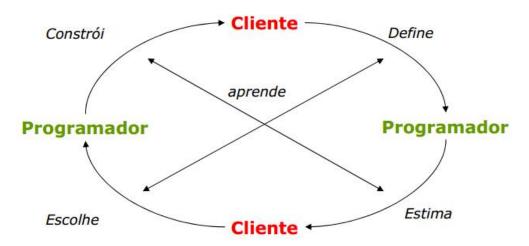
No final da segunda guerra mundial, representante cinquenta países ser reuniram-se para forma uma organização internacional para promover a paz e prevenir conflitos. A missão da organização foi declarada na sua carta de proposta. "Nós os povos das Nações Unidas estamos determinados a salvar as gerações futuras do flagelo da guerra, que por duas vezes na nossa vida trouxe incalculável sofrimento à Humanidade".

A importância dos direitos humanos é o investimento em educação formal e principalmente o desenvolvimento da cultura é através deles que se consegue desenvolver um pensamento crítico nas pessoas de modo a torná-las mais respeitosas diante de um mundo multicultural e com diversas variáveis de manifestações sociais.

## 3. SISTEMA DE CADASTRO EM LINGUAGEM C

O sistema foi codificado em linguagem C, usamos o compilador DEV C++ para codificar nosso sistema. A função dele é reserva lugares para participantes da palestra de direitos humanos que vai acontecer no teatro da UNIP, ele consegue identifica os participantes de alunos, professores, convidados do palestrante e pessoas com necessidades especiais.

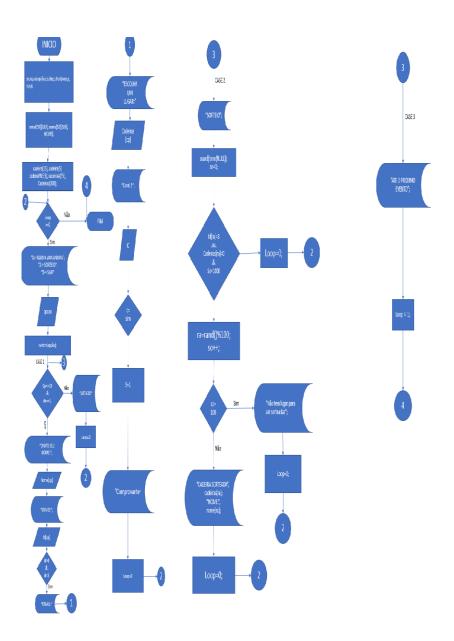
O desenvolvimento dele foi na base da metodologia Extreming Programming mais conhecida como XP, que possibilitou a gente chegar nosso objetivo e do sistema, por ser um dos métodos ágeis que faz levar tudo ao extremo como testar, projetar, a aprendizagem, e a simplicidade. Como mostra a imagem abaixo:



Fonte: https://www.devmedia.com.br/

## 3.1. FLUXOGRAMA

O sistema irá funcionar de uma forma leve e fluida provando a proposta da linguagem de baixo nível. Como mostra o fluxograma abaixo:



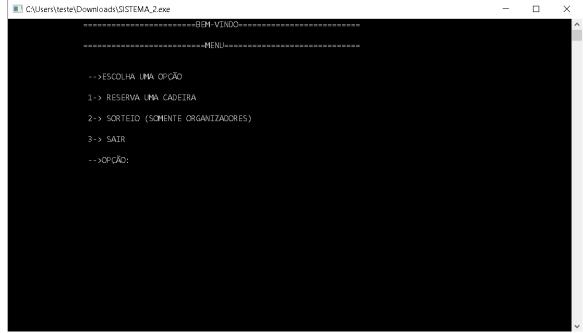
#### 3.2. CRONOGRAMA

As atividades e tempo da entrega do projeto foi separado para cinco pessoas que cada uma ficou responsável por cada uma atividade, trabalhamos para entregar todas as necessidades do evento. Como mostra o cronograma abaixo:

PERIODOS	NOMES	SET	OUT	NOV/DEZ
ESTUDO DO PROBLEMA	FELIPE A.	35%	80%	100%
REQUISITOS DE REDES	VINICIUS	40%	60%	100%
FLUXOGRAMA	CAIQUE, FELIPE S.	38%	63%	100%
DESENV.SISTEMA	CAIQUE, FELIPE S.	43%	65%	100%
AP. PARCIAL	LEO, FELIPE A, VINICIUS.	46%	55%	100%
AP. FINAL	CAIQUE, LEO, FELIPE S, FELIPE A, VINICIUS.	33%	85%	100%

## 3.3. MANUAL DO USUARIO

### Ao abrir o programa, a primeira tela aberta será o menu, nela haverá 3 opções



sendo uma para cadastro uma para o sorteio onde somente administradores podem entrar e uma para finalizar o programa.

Escolhendo a opção um, a tela de cadastro se inicia, a primeira parte pede para informar seu primeiro nome. Apenas digite seu primeiro nome e clique enter.



Após o enter, escolha sua opção de identificação, essas opções definem os lugares de cada identificação. Escolha a sua e clique enter.

Logo depois de ter registrado seu nome e sua identificação registre seu e-mail como mostrado na imagem seguinte.

```
C\Users\teste\Downloads\SISTEMA_2.exe  

-->DIGITE SEU NOME(SOMENTO O 1@NOME): Felipe
-->SESCOLHA UMA OPCÃO DE IDENTIFICAÇÃO
1-> ALUNO
2-> PROFESSOR(A)
3-> CONVIDADO
4-> PRIE
--> OPÇÃO:1
-->DIGITE SEU EMAIL:
```

Apertando enter após digitar seu e-mail é finalizado seu cadastro pessoal e

aberto a tela de lugares disponíveis, notando que logo na primeira linha sua opção de identificação lhe informa os lugares que podem ser escolhidos por você.

Escolha seu lugar e clique enter para continuar. Uma nova linha aparecerá mostrando a opção continuar ou não digite 1 para confirmar o lugar ou 2 para escolher um novo lugar, logo depois digite enter.

```
-->LUGAR ESCOLHIDO:27
->DESEJA CONTINUAR?(1-SIM/2-NÃO)
```

Na próxima tela será mostrado seu cadastro e seu comprovante junto com o dia e horário da palestra e de cadastro.



Para fazer outra reserva digite 1 para voltar ao menu digite 2.

```
-->FAZER OUTRA RESERVA?(1->SIM/2->NÃO): 2
```

### Para fazer o sorteio, ao abrir o programa a tela de menu aparece.

Digite 2 e aperte enter para abrir a opção de sorteio.

#### 3.4. CÓDIGO FONTE

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

```
#include <locale.h>
#include <stdio.h>
#include <time.h>
int main(int argc, char** argv){
     setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
     system("COLOR 0A");
     int so=0, ra=0, sai=0;
     int opcao, cp=1, ide=0, s=0, dn=1, d;
     int loop = 0, p, c, e, a;
     char email[50][100], nome[50][100], id[100];
     int cadeiraP[15], cadeiraC[5], cadeiraPNE[5], cadeiraA[75];
     int cadeiras[100];
     do{
          printf("\t\t=====BEM-
VINDO=======\n\n");
     ======\n\n");
          printf("\n\t\t -->ESCOLHA UMA OPÇÃO\n");
          printf("\n\t\t 1-> RESERVA UMA CADEIRA\n");
          printf("\n\t\t 2-> SORTEIO (SOMENTE ORGANIZADORES)\n");
          printf("\n\t\ 3-> SAIR\n");
          printf("\n\t\t -->OPÇÃO:");
                scanf("%i",&opcao);
                system("CLS");
```

```
switch(opcao){
                         case 1:{
                                if(cp==101){}
                                      printf("\n\t\t--> LUGARES LOTADOS <--\n");</pre>
                                      loop=0;
                                      system("pause");
                                      system("CLS");
                                }
                                while(cp<=100&&dn==1){
                                      printf("\n\t\t-->DIGITE SEU
NOME(SOMENTO O 1°NOME):");
                                      scanf("%s",&nome[cp]);
                                      do{
                                             printf("\t\t-->ESCOLHA UMA OPÇÃO
DE IDENTIFICAÇÃO");
                                             printf("\n\t\t 1-> ALUNO");
                                             printf("\n\t\t 2-> PROFESSOR(A)");
                                             printf("\n\t\t 3-> CONVIDADO");
                                             printf("\n\t 4-> PNE");
                                             printf("\n\t --> OPÇÃO:");
                                             scanf("%d",&id[cp]);
                                             if(id[cp]>0&&id[cp]<5){
                                             ide=1;
                                             }
                                             else{
                                                   printf("\n\t\t-->OPÇÃO DE
IDENTIFICAÇÃO INVALIDA<--");
```

```
printf("\n\t\t-->ESCOLHE
OUTRA OPÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO\n");
                                                 system("pause");
                                                 system("CLS");
                                                 ide=0;
                                           }
                                    }while(ide==0);
                                     printf("\t\t-->DIGITE SEU EMAIL:");
                                     scanf("%s",&email[cp]);
                                     system("CLS");
                                     if(id[cp]==1){
                                           while(s==0){
                                                 printf("-->ESCOLHA UM
LUGAR ALUNO(ENTRE O 25 Á 100)");
                                                 printf("\n-->LUGARES
OCUPADO:");
                                                 for(a=0; a<=75; a++){
                                                       printf("%i;",cadeiraA[a]);
                                                 };
                                                 a = cp;
                                                 printf("\n-----
----");
                                                 printf("\n->01 02 03 04 05 06 07
08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 |");
                                                 printf("\n->21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 |");
                                                 printf("\n->41 42 43 44 45 46 47
48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 |");
                                                 printf("\n->61 62 63 64 65 66 67
68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 |");
```

```
printf("\n->81 82 83 84 85 86 87
88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 |");
                                               printf("\n-----
-----\n");
                                               printf("-->LUGAR
ESCOLHIDO:");
                                               scanf("%i",&cadeiraA[a]);
                                               printf("\n->DESEJA
CONTINUAR?(1-SIM/2-NÃO)");
                                               scanf("%d",&d);
     if(cadeiraA[a]>24&&cadeiraA[a]<101){
                                                     if(d==1){
                                                           printf("-->TENHA
UMA OTIMA PALESTRA ALUNO\n");
                                                           system("pause");
     cadeiras[cp]=cadeiraA[a];
                                                           s=1;
                                                     }
                                                     else{
                                                           printf("--
>ESCOLHA OUTRO LUGAR");
                                                           system("pause");
                                                     s=0;
                                                     }
                                               }
                                               else{
                                                     printf("-->LUGAR
INVÁLIDO");
                                                     system("pause");
                                                     s=0;
```

```
}
                                                system("CLS");
                                          }
                                    }
                                    if(id[cp]==2){
                                          while(s==0){
                                                printf("-->ESCOLHA UM
LUGAR PROFESSOR(A)(ENTRE 01 Á 15)");
                                                printf("\n-->LUGARES
OCUPADOS:");
                                                for(p=0; p<=15; p++){
                                                      printf("%i;",cadeiraP[p]);
                                                }
                                                p=cp;
                                                printf("\n-----
                                                printf("\n->01 02 03 04 05 06 07
08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 |");
                                                printf("\n->21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 |");
                                                printf("\n->41 42 43 44 45 46 47
48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 |");
                                                printf("\n->61 62 63 64 65 66 67
68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 |");
                                                printf("\n->81 82 83 84 85 86 87
88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 |");
                                                printf("\n-----
-----\n");
                                                printf("-->LUGAR
ESCOLHIDO:");
                                                scanf("%i",&cadeiraP[p]);
                                                printf("\n->DESEJA
CONTINUAR?(1-SIM/2-NÃO)");
                                                scanf("%d",&d);
```

## if(cadeiraP[p]>00&&cadeiraP[p]<16){

```
if(d==1){
                                                              printf("-->TENHA
UMA OTIMA PALESTRA PROFESSOR(A)\n");
                                                              system("pause");
      cadeiras[cp]=cadeiraP[p];
                                                              s=1;
                                                       }
                                                       else{
                                                              printf("--
>ESCOLHA OUTRO LUGAR");
                                                              system("pause");
                                                       s=0;
                                                       }
                                                 }
                                                 else{
                                                       printf("-->LUGAR
INVÁLIDO\n");
                                                       system("pause");
                                                       s=0;
                                                 }
                                                 system("CLS");
                                           }
                                     }
                                     if(id[cp]==3){
                                           while(s==0){
```

```
printf("-->ESCOLHA UM
LUGAR CONVIDADO(A)(ENTRE 16 Á 20)");
                                                printf("\n-->LUGARES
OCUPADOS:");
                                                for(c=0; c<=5; c++){}
                                                      printf("%i;",cadeiraC[c]);
                                                }
                                                c=cp;
                                                printf("\n-----
                                                printf("\n->01 02 03 04 05 06 07
08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 |");
                                                printf("\n->21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 |");
                                                printf("\n->41 42 43 44 45 46 47
48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 |");
                                                printf("\n->61 62 63 64 65 66 67
68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 |");
                                                printf("\n->81 82 83 84 85 86 87
88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 |");
                                                printf("\n-----
-----\n");
                                                printf("-->LUGAR
ESCOLHIDO:");
                                                scanf("%i",&cadeiraC[c]);
                                                printf("\n->DESEJA
CONTINUAR?(1-SIM/2-NÃO)");
                                                scanf("%d",&d);
      if(cadeiraC[c]>15&&cadeiraC[c]<21){
                                                      if(d==1){
                                                            printf("-->TENHA
UMA OTIMA PALESTRA CONVIDADO(A)\n");
```

```
system("pause");
      cadeiras[cp]=cadeiraC[c];
                                                              s=1;
                                                        }
                                                        else{
                                                              printf("--
>ESCOLHA OUTRO LUGAR");
                                                              system("pause");
                                                        s=0;
                                                        }
                                                  }
                                                  else{
                                                        printf("-->LUGAR
INVÁLIDO\n");
                                                        system("pause");
                                                        s=0;
                                                  }
                                                  system("CLS");
                                           }
                                     }
                                     if(id[cp]==4){
                                           while(s==0){
                                                  printf("-->ESCOLHA UM
LUGAR PNE(ENTRE 21 Á 25)");
                                                  printf("\n-->LUGARES
OCUPADOS:");
                                                  for(e=0; e<=5; e++){
      printf("%i;",cadeiraPNE[e]);
                                                  }
                                                  e=cp;
```

```
printf("\n-----
-----");
                                               printf("\n->01 02 03 04 05 06 07
08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 |");
                                               printf("\n->21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 |");
                                               printf("\n->41 42 43 44 45 46 47
48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 |");
                                               printf("\n->61 62 63 64 65 66 67
68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 |");
                                               printf("\n->81 82 83 84 85 86 87
88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 |");
                                               printf("\n-----
-----\n");
                                               printf("-->LUGAR
ESCOLHIDO:");
                                               scanf("%i",&cadeiraPNE[e]);
                                               printf("\n->DESEJA
CONTINUAR?(1-SIM/2-NÃO)");
                                               scanf("%d",&s);
     if(cadeiraPNE[e]>20&&cadeiraC[e]<26){
                                                     if(d==1){
                                                           printf("-->TENHA
UMA OTIMA PNE\n");
                                                           system("pause");
     cadeiras[cp]=cadeiraPNE[e];
                                                           s=1;
                                                     }
                                                     else{
                                                           printf("--
>ESCOLHA OUTRO LUGAR");
```

```
system("pause");
                                                    s=0;
                                                    }
                                              }
                                              else{
                                                    printf("-->LUGAR
INVÁLIDO\n");
                                                    system("pause");
                                                    s=0;
                                              }
                                              system("CLS");
                                        }
                                  }
                                  if(s==1){
                             FILE *f = fopen("ACESSO A PALESTRA.txt", "a+");
                             printf("-----");
                                        printf("\n->DIA DA PALESTRA:
06/12/2018<-");
                                        printf("\n->HORA DA PALESTRA:
08:25 AM<-");
                                        printf("\n----");
                             printf("\n->DATA DA RESERVA: %s",__DATE__);
                             printf("\n->HORA DA RESERVA: %s",__TIME__);
                             printf("\n->CADEIRA: %d", cadeiras[cp]);
                             printf("\n->NOME: %s\n", &nome[cp]);
                                        fprintf(f,"\n->DIA DA PALESTRA:
06/12/2018<-");
                                        fprintf(f,"\n->HORA DA PALESTRA:
08:25 AM<-");
```

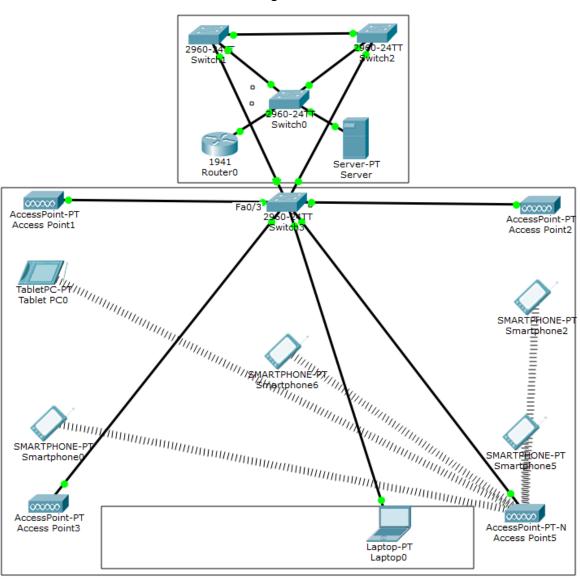
```
fprintf(f,"\n-----");
                                        fprintf(f, "\nDATA DA RESERVA:
%s",__DATE__);
                                        fprintf(f, "\nHORA DA RESERVA:
%s",__TIME__);
                                        fprintf(f, "\nCADEIRA: %d",
cadeiras[cp]);
                            fprintf(f, "\nNOME: %s\n", nome[cp]);
                            fprintf(f, "-----");
                                        fclose(f);
                                        printf("\n-->FAZER OUTRA
RESERVA?(1->SIM/2->NÃO): ");
                            scanf("%d", &dn);
                                        s=0;
                                        if(dn==2){
                                             loop=0;
                                        }
                                        system("CLS");
                                  }
                            cp++;
                            }
                       break;
                       }
                       case 2:{
                            printf("\t\t-----SORTEIO------
-\n");
```

```
srand(time(NULL));
                               so=0;
                               do{
                                      ra = rand()\%100;
                                      so++;
                               }while(id[ra]==3||cadeiras[ra]==0&&so<1000);
                               if(so==100){
                                     printf("\n-->NÃO TEM CADEIRAS PARA
SER SORTEADAS");
                               }
                               else{
                                     printf("\t\t-->CADEIRA
SORTEADA:%d\n",cadeiras[ra]);
                                     printf("\t\t-->NOME:%s\n",nome[ra]);
                               }
                               printf("\t\t-->DESEJA VOLTA AO MENU?(1-SIM/2-
NÃO)");
                               scanf("%d",&sai);
                               if(sai==1){
                                     loop=0;
                               }
                               else{
                                     loop=1;
                               system("CLS");
                               break;
                         }
```

```
case 3:{
                          printf("\t\t--->ATÉ O PROXIMO EVENTO<---\n");</pre>
                          loop=1;
                          break;
                   }
                   default:{
                          printf("\t\t--->OPÇÃO INVÁLIDA\n");
                          printf("\t\t--->ESCOLHE OUTRA OPÇÃO\n");
                          loop=0;
                          system("pause");
                          system("CLS");
                          break;
                   }
             }
      }while(loop==0);
}
```

#### 4. INFRAESTRUTURA DE REDE

A infraestrutura de rede evento, é montada em uma topologia de rede em estrela, três switch's para ter contingência um servidor para administração da rede e distribuição de IP, é um switch para distribuir sinal de ethernet para os pontos de acesso de Wi-Fi. Como mostra a imagem abaixo:



# 5. CONCLUSÃO

Com esse projeto esperamos cumprir com as necessidades do evento, a palestra tem como tema a importância dos direitos humano passando uma breve história onde surgiu esses direitos que hoje são tão importantes.

O sistema irá auxiliar no controle de participantes da palestra reservando os lugares dos participantes alguns dias antes da data do evento. Ainda servindo como sorteador para brindes e prêmios durante a palestra.

#### 6. BIBLIOGRAFIA

BITTARECUNHA. (24 de outubro de 2018). *A importância dos Direitos Humanos*. Fonte: Jusbrasil: https://eduardobittar.jusbrasil.com.br/artigos/140238414/a-importancia-dos-direitos-humanos

O que são os direitos humanos? (25 de outubro de 2018). Fonte: ONUBR: https://nacoesunidas.org/direitoshumanos/