Lista 02 AP II

```
QUESTÃO 1:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct ACOES BOLSA{
  char nomeCompanhia[100], areaAtuacao[50];
  float valorAtualAcao, valorAnterior;
  double variacaoAcao;
};
QUESTÃO 2:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct ACOES BOLSA{
  char nomeCompanhia[100], areaAtuacao[50];
  float valorAtualAcao, valorAnterior;
  double variacaoAcao:
};
int main(){
  struct ACOES BOLSA empresa = {"A Empresa", "Servicos", 540.00, 489.00, 5.89};
  printf("\nNome da empresa: %s \nArea de atuacao: %s \nValor atual de acao: R$%.2f
\nValor anterior de acao: R$ %.2f \nValor de variacao de acao: %f",
empresa.nomeCompanhia, empresa.areaAtuacao, empresa.valorAtualAcao,
empresa.valorAnterior, empresa.variacaoAcao);
}
QUESTÃO 3:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
struct HORARIO{
  int hora, minuto, segundos;
};
struct DATA{
  int dia, ano, mes;
};
struct AGENDA{
  struct DATA data;
  struct HORARIO horario;
  char descricao[500];
}a;
```

```
int main(){
  int questao;
  printf("\n1 - Preencher os campos da Struct.\n2 - Imprima os campos da Struct.\n3 -
Sair.");
  printf("\nInsira a questao que deseja selecionar: ");
  scanf("%d", &questao);
    printf("\n1 - Preencher os campos da Struct.\n2 - Imprima os campos da Struct.\n3 -
Sair.\n");
    printf("\nInsira a questao que deseja selecionar: ");
    scanf("%d", &questao);
    getchar();
    switch (questao){
    case 1:
       printf("\nAgenda\n");
       printf("\nDigite o horario (Formato: hora minuto segundo): ");
       scanf("%d %d %d", &a.horario.hora, &a.horario.minuto, &a.horario.segundos);
       printf("\nDigite a data (Formato todos numericos: dia mes ano): ");
       scanf("%d %d %d", &a.data.dia, &a.data.mes, &a.data.ano);
       printf("\nDigite a descricao do compromisso: ");
       fflush(stdin);
       scanf("%[^\n]", a.descricao);
       break:
    case 2:
       printf("\nData do compromisso: %d/%d/%d\n", a.data.dia, a.data.mes, a.data.ano);
       printf("\nHorario do compromisso: %d:%d:%d\n", a.horario.hora, a.horario.minuto,
a.horario.segundos);
       printf("\nDescricao do compromisso: %s\n", a.descricao);
       break;
       printf("\nOperacao encerrada.\n");
       break;
    default:
       printf("\nErro! Digite uma questao valida.\n");
       break;
  } while (questao != 3);
  return 0;
}
QUESTÃO 4:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
```

```
struct ALUNO{
  char nome[100];
  int matricula;
  char curso[100];
};
int main(){
  struct ALUNO alunos[5];
  int i;
  for(i = 0; i < 5; i++){
     printf("\nDigite o nome: ");
     scanf("%[^\n]", alunos[i].nome);
     fflush(stdin);
     printf("\nDigite a matricula: ");
     scanf("%d", &alunos[i].matricula);
     fflush(stdin);
     printf("\nDigite o curso: ");
     scanf("%[^\n]", alunos[i].curso);
     fflush(stdin);
  }
  for(i = 0; i < 5; i++){
     printf("\nNome: %s \nMatricula: %d \nCurso: %s", alunos[i].nome, alunos[i].matricula,
alunos[i].curso);
     printf("\n\n");
  }
}
QUESTÃO 5:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
struct DATA{
  int dia, mes, ano;
};
int main(){
  struct DATA datas[1];
  int i;
  for(i = 0; i < 2; i++){
     printf("\nInsira a data %i: ", i+1);
     scanf("%d %d %d", &datas[i].dia, &datas[i].mes, &datas[i].ano);
     if(datas[i].dia < 01 || datas[i].dia > 30){
        printf("Dia em formato invalido, tente novemente e insira uma data entre 01 e 30!");
        break;
     } else if(datas[i].mes < 01 || datas[i].mes > 12){
        printf("Mes em formato invalido, tente novemente e insira um mes entre 01 e 12!");
        break;
     }else{
        printf("\nDatas validas!");
     }
```

```
}
  return 0;
}
QUESTÃO 6:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct FICHA{
  char nome[200], endereco[200], email[100], sexo, nascimento[100];
  int idade, cpf;
  float altura, peso, imc;
};
QUESTÃO 7:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct FICHA{
  char nome[200], endereco[200], email[100], sexo, nascimento[100];
  int idade, cpf;
  float altura, peso, imc;
};
int main(){
  struct FICHA fichaCliente;
  char id[100];
  printf("\nNome: ");
  scanf(" %s", fichaCliente.nome);
  printf("\nEnderco: ");
  scanf(" %s", fichaCliente.endereco);
  printf("\nEmail: ");
  scanf(" %s", fichaCliente.email);
  printf("\nSexo (F ou M): ");
  scanf("%c", &fichaCliente.sexo);
  printf("\nNascimento (formato: DD/MM/AAAA): ");
  scanf(" %s", fichaCliente.nascimento);
  printf("\nldade: ");
  scanf("%d", &fichaCliente.idade);
  printf("\nCPF: ");
  scanf("%d", &fichaCliente.cpf);
  printf("\nAltura: ");
  scanf("%f", &fichaCliente.altura);
  printf("\nPeso: ");
  scanf("%f", &fichaCliente.peso);
  fichaCliente.imc = fichaCliente.peso/(fichaCliente.altura * fichaCliente.altura);
  printf("\nNome: %s \nEnderco: %s \nE-mail: %s \nSexo: %c \nData de nascimento: %s
\nIdade: %d \nCPF: %d \nAltura: %.2f \nPeso: %.2f \nIMC: %.1f\n\n", fichaCliente.nome,
```

fichaCliente.endereco, fichaCliente.email, fichaCliente.sexo, fichaCliente.nascimento, fichaCliente.idade, fichaCliente.cpf, fichaCliente.altura, fichaCliente.peso, fichaCliente.imc);

```
printf("\nInsira o seu ID: ");
  scanf(" %s", id);
  if (id == fichaCliente.nome){
    printf("\nSeu ID corresponde!\n\n");
  }else{
    printf("\nSeu ID nao corresponde!\n\n");
  }
  return 0;
}
QUESTÃO 8:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
struct DADOS{
  char rua[100];
  int numero;
  int cep;
};
struct INFOS{
  char nome[100];
  struct DADOS dados;
  float saldo;
}a;
int main(){
  strcpy(a.nome, "Issa");
  strcpy(a.dados.rua, "Rua das Flores");
  a.dados.numero = 123;
  a.dados.cep = 75800000;
  a.saldo = 1500.75;
  strcpy(a.nome, "Tete");
  strcpy(a.dados.rua, "Avenida Central");
  a.dados.numero = 456;
  a.dados.cep = 75801000;
  a.saldo = 2000.50;
  printf("\nNome: %s", a.nome);
  printf("\nRua: %s", a.dados.rua);
  printf("\nNumero: %d", a.dados.numero);
  printf("\nCEP: %d", a.dados.cep);
  printf("\nSaldo: %.2f", a.saldo);
  return 0;
```

```
}
QUESTÃO 9:
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
struct ALUNOS{
  char nome[100];
  int matricula;
  float n1, n2, n3;
};
int main(){
  struct ALUNOS aluno[5];
  int i, numAlunoN1, alunoMaiorMedia, alunoMenorMedia;
  float maiorN1 = 0, maiorMedia = 0, menorMedia = 0, medias[5];
  for(i = 0; i < 5; i++){
     printf("\nInsira o nome do aluno: ");
     scanf(" %s", aluno[i].nome);
     fflush(stdin);
     printf("\nInsira a matricula do aluno: ");
     scanf("%d", &aluno[i].matricula);
     printf("\nInsira as tres notas do aluno: ");
     scanf("%f %f %f", &aluno[i].n1, &aluno[i].n2, &aluno[i].n3);
  for(i = 0; i < 5; i++){
     if(aluno[i].n1 > maiorN1){
       maiorN1 = aluno[i].n1;
       numAlunoN1 = i;
     }else{
       maiorN1 = maiorN1;
     }
  printf("\n\nO aluno com a maior N1 e: %s", aluno[numAlunoN1].nome);
  maiorMedia = (aluno[0].n1 + aluno[0].n2 + aluno[0].n3) / 3;
  menorMedia = maiorMedia;
  alunoMaiorMedia = 0;
  alunoMenorMedia = 0;
  for (i = 0; i < 5; i++)
     medias[i] = (aluno[i].n1 + aluno[i].n2 + aluno[i].n3) / 3;
     if (medias[i] > maiorMedia){
       maiorMedia = medias[i];
       alunoMaiorMedia = i;
     if (medias[i] < menorMedia){</pre>
       menorMedia = medias[i];
       alunoMenorMedia = i;
     }
  }
```

```
printf("\n\nO aluno com a maior media e: %s com media de: %.1f",
aluno[alunoMaiorMedia].nome, medias[alunoMaiorMedia]);
  printf("\nO aluno com a menor media e: %s com media de: %.1f",
aluno[alunoMenorMedia].nome, medias[alunoMenorMedia]);
  return 0;
}
```