Avaliação: ***Trabalho Valendo 03 (três) Pontos na avaliação da AP1.***

UniRuy | Wyden | Área 1 Data: SSA, 17/03/2019;

Aluno(a): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*PRAZO DE ENTREGA: Data da Avaliação da AP1*

**Atividade Pontuada da Disciplina: Estrutura de Dados**

**(Turma: 05 5ESAT-NT1 - 2019.1)**

**Conteúdos Primários:**

1. Lista Linear Sequencial Estática (Arranjo)
2. Lista Linear Encadeada Estática (Arranjo)
3. Lista Linear Encadeada Dinâmica (Alocação de memória)
4. Lista Linear Ligada Circular (com nó cabeça) (Alocação de memória)
5. Lista Linear Duplamente Encadeada (Alocação de memória)
6. Fila Estática (Arranjo)
7. Fila Dinâmica (Alocação de memória)
8. Pilha Estática (Arranjo)
9. Pilha Dinâmica (Alocação de memória)
10. Deque Estático (Fila duplamente encadeada cabeça-cauda) (Arranjo)
11. Deque Dinâmico (Fila duplamente encadeada cabeça-cauda)

**Conteúdos Complementares**: Revisão de Algoritmos; Funções Recursivas; Ponteiros, Variáveis Dimensionais (Arranjos), Busca Binária, BuscaSequencial, BuscaSequencialOrdenada, BuscaSentinela.

**A avaliação da AP1 da disciplina de Estrutura de Dados será aplicada da seguinte forma**:

1. Atividade Trabalho: Implementar 03 (três) aplicações utilizando conceitos estrutura de dados supracitados, vale 03 (três) pontos;
2. Avaliação escrita com apoio do sistema computacional, vale 07(sete) pontos.

**Aplicações:**

typedef int TIPOCHAVE;

typedef struct {

int dia;

int mes;

int ano;

} dataRef;

typedef struct {

dataRef dataAcesso; // Data de Acesso

char nomePorteiro[200]; // Nome Porteiro

} dadosHeaderf;

1. **AccessControlAcademic (Controle de Acesso Acadêmico de Alunos) – 01 Ponto**

**Estrutura de Dados**

typedef struct {

TIPOCHAVE chave; // Controle ID

char matricula[20]; // Matrícula do Aluno

// Descrição da Ocorrência (Esqueceu/Perdeu/NaoPossui/Outros cartão)

char TipoOcorrencia[10];

} Registro;

1. **ScheduleCommitments (Agenda de Compromissos) – 01 Ponto**

**Estrutura de Dados**

typedef struct {

TIPOCHAVE chave; // Controle ID

dataRef dataCompromisso; // Data Compromisso

char descricaoCompromisso[300]; // Descrição

} Registro;

1. **InclusionNumbersIntegers – 01 Ponto**

**Estrutura de Dados**

typedef struct {

TIPOCHAVE chave;

} REGISTRO;

**Métodos a Serem Implementados nas 03(três) Aplicações**

1. Criar Lista (Inicializar Lista)
2. Verificar Tamanho da Lista
3. Exibir Elementos da Lista
4. Consultar Elementos na Lista
5. Inserir Elemento na Lista
6. Alterar Elemento da Lista
7. Excluir Elemento da Lista
8. Salvar Lista
9. Carregar Lista
10. Reinicializar Lista

**Considerações Finais:**

1. Prazo de Entrega: Data da AP1;
2. Entrega do Trabalho: Entregar fontes de cada aplicação e a parte escrita à caneta;
3. Premiação simbólica aos 03 (três) melhores aplicativos que serão avaliados pelo Coordenador do Curso e/ou Professor da disciplina.

Nota: Premiação a ser definida...

1. Prêmio: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
2. Prêmio: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;
3. Prêmio: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.