Data	Tema	Objetivo Pedagógico
03/03/16	Pilhas -	<ul> <li>Utilizar structs, ponteiros e alocação dinâmica para implementar ou corrigir um programa que utilize as funções de inserção e retirada de elementos em uma PILHA de tamanho fixo.</li> <li>Identificar cenários em que o uso de uma PILHA é recomendado.</li> <li>Estimar a complexidade computacional dos algoritmos de inserção e retirada de uma PILHA.</li> </ul>
10/03/16	Fila	<ul> <li>Utilizar structs, ponteiros e alocação dinâmica para implementar ou corrigir um programa que utilize as funções de inserção, e retirada de elementos em uma FILA de tamanho fixo.</li> <li>Identificar cenários em que o uso de uma FILA é recomendado.</li> <li>Estimar a complexidade computacional dos algoritmos de inserção e retirada de UMA FILA.</li> </ul>
17/03/16	Lista Simples	<ul> <li>utilizar ponteiros, structs e alocação dinâmica para implementar ou corrigir um programa que utilize as funções de inserção, busca e retirada de elementos em uma LISTA SIMPLES de tamanho variável.</li> <li>Identificar cenários em que o uso de uma LISTA SIMPLES é recomendado.</li> <li>Estimar a complexidade computacional dos algoritmos de inserção, busca e retirada de uma LISTA SIMPLES.</li> </ul>
24/03/16	Sem aula	· Semana sem aula
31/03/16	Lista Dupla	<ul> <li>utilizar ponteiros, structs e alocação dinâmica para implementar ou corrigir um programa que utilize as funções de inserção, busca (nos dois sentidos) e retirada de elementos em uma LISTA DUPLA de tamanho variável.</li> <li>Identificar cenários em que o uso de uma LISTA DUPLA é recomendado.</li> <li>Estimar a complexidade dos algoritmos de inserção, busca e retirada de uma LISTA DUPLA.</li> <li>Utilizar ponteiros, structs e alocação dinâmica para implementar ou corrigir um programa que utilize as funções de inserção, busca (nos dois sentidos) e retirada de elementos em uma LISTA CIRCULAR de tamanho variável.</li> <li>Identificar cenários em que o uso de uma LISTA CIRCULAR é recomendado.</li> <li>Estimar a complexidade computacional dos algoritmos de inserção, busca e retirada de uma LISTA CIRCULAR.</li> </ul>
07/04/16		· Revisão para a Primeira Avaliação
14/04/16		· Primeira Avaliação
28/04/16	Recursão	<ul> <li>Implementar ou corrigir um programa que utilize o conceito de recursão.</li> <li>Identificar cenários em que o uso de RECURSÃO é recomendado.</li> <li>Aplicar o conceito de recursão para implementar uma função que inverte a ordem de elementos em uma lista encadeada.</li> <li>Aplicar o conceito de recursão para implementar uma função que reverte a ordem dos elementos de uma pilha.</li> <li>Estimar a complexidade computacional de uma função recursiva.</li> </ul>
05/05/16	Ordenação	Conhecer os princípios de funcionamento de um conjunto de algoritmos de ordenação dado.     Determinar a complexidade computacional de cada um dos algoritmos do conjunto.     Aplicar o conceito de recursão para implementar ou corrigir um algoritmo de ordenação
12/05/16	Árvores Binárias	· Conhecer o conceito de ÁRVORES DE DECISÃO e sua justificativa

		para o seu uso no armazenamento de dados.  · Conhecer o uso de ÁRVORES DE DECISÃO em estruturas hierárquicas.  · Implementar uma ÁRVORE DE DECISÃO empregando vetores ou alocação dinâmica de memória e o conceito de recursividade.  · Calcular a complexidade computacional de uma ÁRVORE DE DECISÃO profundidade determinada.
19/05/16	Balancea- mento de Árvores Binárias	<ul> <li>Aplicar o conceito de balanceamento para equilibrar uma ÁRVORE DE DECISÃO.</li> <li>Realizar buscas em uma ÁRVORE DE DECISÃO e determinar a complexidade deste algoritmo.</li> </ul>
02/06/16	Grafos	Implementar um problema de armazenamento de dados sob forma de GRAFO     Realizar pesquisa em um GRAFO implementado.     Calcular a menor distância entre nós de um grafo     Modelar um problema com grafos
09/06/16	Tabela Hash	<ul> <li>Explicar o funcionamento dos mecanismo inserção, retirada, e mudança de tamanho de TABELAS HASH,</li> <li>Determinar a complexidade computacional de uma TABELA HASH,</li> <li>Explicar o funcionamento do tratamento de colisões em uma TABELA HASH</li> <li>Implementar uma tabela HASH para armazenar palavras</li> </ul>
16/06/16		· Revisão para a 2ª Avaliação
23/06/16		· Apresentação dos Projetos
30/06/16		· Atividade de Recuperação
07/07/16		· APS - compressão de dados