	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS**	

TITULO DE LA SECUENCIA
ANÁLISIS DE ALGORITMOS

IDENTIFICACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
UNIDAD DE APRENDIZAJE	ESTRUCTURAS DE DATOS II
DURACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
DURACIÓN DE LA SESIÓN	3 HORAS
NUMERO DE SESIONES	5
DOCENTE FACILITADOR	VICTOR MANUEL VALDEZ CASTRO
HORAS DE DOCENCIA (PRESENCIALES Y/O VIRTUALES)	15
HORAS INDEPENDIENTES (TRABAJO AUTÓNOMO)	5
TOTAL DE HORAS	20
NUMERO DE SECUENCIA DIDÁCTICA	1 / 5

PROBLEMA SIGNIFICATIVO DEL CONTEXTO
¿CONOCES LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS PARA EL ANÁLISIS DE ALGORITMOS A FIN DE DETERMINAR SU EFICIENCIA?

COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
DESARROLLA APLICACIONES INFORMÁTICAS EN EL AMBIENTE PRODUCTIVO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS DE ORDENACIÓN Y BÚSQUEDA, CON UN RAZONAMIENTO LÓGICO, CRÍTICO Y CREATIVO, CON ÉTICA PROFESIONAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL.

ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
CONOCIMIENTOS	**HABILIDADES**	**ACTITUDES Y VALORES**
COMPRENDE LOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS PARA EL ANÁLISIS DE ALGORITMOS CON EL PROPÓSITO DE DETERMINAR SU EFICIENCIA	ANALIZA DISTINTITOS ALGORITMOS PARA ELEGIR EL MÁS EFICIENTE EN UNA SITUACIÓN DETERMINADA.	RESPONSABILIDAD SOLIDARIDAD COLABORACIÓN HONESTIDAD ÉTICA COMPROMISO SOCIAL

EJE INTEGRADOR
ANÁLISIS DE ALGORITMOS

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:1	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ANÁLISIS DE ALGORITMOS

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE CUATRO, ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE EFICIENCIA EN ALGORITMOS. (60 MIN.) EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE CUATRO, ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR COMO MEDIR EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE UN ALGORITMO. (120 MIN.)	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE CUATRO, ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR QUE SON LAS NOTACIONES ASINTÓTICAS Y EL ORDEN DE EFICIENCIA. (60 MIN.)	IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE EFICIENCIA EN ALGORITMOS. IDENTIFICAR COMO SE MIDE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE UN ALGORITMO. IDENTIFICAR QUE SON LAS NOTACIONES ASINTÓTICAS Y EL ORDEN DE EFICIENCIA.	RESUMEN O SÍNTESIS DEL TEMA CUADRO SINÓPTICO O CUADRO COMPARATIVO		5 5 5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 3 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS” DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 4 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS” DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 5 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”

			CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:2	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ANÁLISIS DE ALGORITMOS

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON		IDENTIFICAR LA	RES			DIAPOSITIVAS DE

LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LA NOTACIÓN ASINTÓTICA **O**. (60 MIN.)		NOTACIÓN ASINTÓTICA **O**	UMEN O SÍNTESIS DEL TEMA	5	LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 6 "LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS"
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN APLICACIONES DE LA NOTACIÓN ASINTÓTICA **O**. (60 MIN.)		APLICACIONES DE LA NOTACIÓN ASINTÓTICA **O**.		10	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 6 "LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS"
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS NOTACIONES ASINTÓTICAS **Ω** Y **Θ.** (60 MIN.)	LOS ESTUDIANTES EN BINAS ANALIZAN APLICACIONES DE LAS NOTACIONES ASINTÓTICAS **Ω** Y **Θ** . (60 MIN.)	IDENTIFICAR LAS NOTACIONES **Ω** Y **Θ** ASÍ COMO SU APLICACIÓN.	EJERCICIOS RESUELTOS RESUMEN O SÍNTESIS DEL TEMA EJERCICIOS RESUELTOS	5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 7 "LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS"
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:3	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ANÁLISIS DE ALGORITMOS

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LA ORDEN LINEAL **O(n)**. (60 MIN.)		IDENTIFICAR LA ORDEN DE EFICIENCIA LINEAL.	RESUMEN DEL TEMA EJERCICIO DEL TEMA		5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 8 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LA ORDEN CUADRÁTICA **O(n^2)**. (60 MIN.)		IDENTIFICAR LA ORDEN DE EFICIENCIA CUADRÁTICA.			5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 8 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS ORDENES **O(log n)**. Y **O(nlog n)**. (60 MIN.)	EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LA ORDEN EXPONENCIAL **O(2^n)**. (60 MIN.)	IDENTIFICAR LA ORDEN DE EFICIENCIA EXPONENCIAL.	RESUMEN DEL		10	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 9 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”

			TEMA EJERCICIO DEL TEMA RESUMEN O SÍNTESIS DEL TEMA EJERCICIOS RESUELTOS		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:4	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ANÁLISIS DE ALGORITMOS

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		EVALUACIÓN				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL CONCEPTO DE CALCULO DE LA EFICIENCIA ASÍ COMO EL DE OPERACIÓN ELEMENTAL. (60 MIN.)		ANALIZAR EL CONCEPTO DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA ASÍ COMO EL DE OPERACIÓN ELEMENTAL.	RESUMEN DEL TEMA EJERCICIO DEL TEMA		5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 10 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: SENTENCIAS SIMPLES (60 MIN.)		ANALIZAR LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: SENTENCIAS SIMPLES			5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 11 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: BLOQUES DE SENTENCIAS. (60 MIN.)		ANALIZAR LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: BLOQUES DE SENTENCIAS.	RESUMEN DEL TEMA EJERCICIO DEL TEMA		5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 11 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”
	LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: SENTENCIAS CONDICIONALES (60 MIN.)	ANALIZAR LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: SENTENCIAS CONDICIONALES	RESUMEN		5	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 12 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”

			DEL TEMA EJERCICIO DEL TEMA RESUMEN DEL TEMA EJERCICIO DEL TEMA		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:5	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ANÁLISIS DE ALGORITMOS

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**			**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCI**			

			AS		
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: BUCLES (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: LLAMADAS A FUNCIONES (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: FUNCIONES RECURSIVAS. (60 MIN.)	LOS ESTUDIANTES EN EQUIPOS DE TRES RESUELVEN EJERCICIOS PARA CONSIDERAR LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS. (60 MIN.)	ANALIZAR LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: BUCLES ANALIZAR LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: LLAMADAS A FUNCIONES ANALIZAR LAS REGLAS DE CÁLCULO DE LA EFICIENCIA: FUNCIONES RECURSIVAS. APLICAR LAS REGLAS DE CALCULO DE LA EFICIENCIA	RESUMEN DEL TEMA EJERCICIO DEL TEMA RESUMEN DEL TEMA EJERCICIO DEL TEMA RESUMEN DEL TEMA EJERCICIO DEL TEM	5 5 5 10	DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 12 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS” DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVA 13 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS” DIAPOSITIVAS DE LA DECSAI (U. DE GRANADA) DIAPOSITIVAS 13-15 “LA EFICIENCIA DE LOS ALGORITMOS”

			A EJERCICIOS RESUELTOS EN EQUIPO		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS

TITULO DE LA SECUENCIA
MÉTODOS DE ORDENACIÓN INTERNA

IDENTIFICACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
UNIDAD DE APRENDIZAJE	ESTRUCTURAS DE DATOS II
DURACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
DURACIÓN DE LA SESIÓN	3 HORAS
NUMERO DE SESIONES	9
DOCENTE FACILITADOR	VICTOR MANUEL VALDEZ CASTRO
HORAS DE DOCENCIA (PRESENCIALES Y/O VIRTUALES)	27

HORAS INDEPENDIENTES (TRABAJO AUTÓNOMO)	9
TOTAL DE HORAS	36
NUMERO DE SECUENCIA DIDÁCTICA	2 / 5

PROBLEMA SIGNIFICATIVO DEL CONTEXTO
¿CONOCES Y APLICAS LOS DIFERENTES MÉTODOS DE ORDENACIÓN INTERNA?

COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
DESARROLLA APLICACIONES INFORMÁTICAS EN EL AMBIENTE PRODUCTIVO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS DE ORDENACIÓN Y BÚSQUEDA, CON UN RAZONAMIENTO LÓGICO, CRÍTICO Y CREATIVO, CON ÉTICA PROFESIONAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL.

ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
CONOCIMIENTOS	**HABILIDADES**	**ACTITUDES Y VALORES**
IDENTIFICA DISTINTOS MÉTODOS DE ORDENACIÓN INTERNA.	CREA PROGRAMAS UTILIZANDO MÉTODOS DE ORDENACIÓN INTERNA	RESPONSABILIDAD SOLIDARIDAD COLABORACIÓN HONESTIDAD ÉTICA COMPROMISO SOCIAL

EJE INTEGRADOR
ORDENACIÓN INTERNA

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:1	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
ENCUADRE: EL FACILITADOR PRESENTA LA UNIDAD DE APRENDIZAJE MENCIONANDO NOMBRE, COMPETENCIA Y DURACIÓN. ADEMÁS PRECISARA LA METODOLOGÍA DE TRABAJO, NORMAS DE						PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE, SECUENCIAS DIDÁCTICAS, REGLAMENTO ESCOLAR

CONVIVENCIA, SEGURIDAD E HIGIENE ASÍ COMO FORMA DE EVALUACIÓN. (60 MIN.) PLENARIA DE ACUERDOS SOBRE CONTENIDO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE, REGLAS DE TRABAJO Y EVALUACIÓN. (60 MIN.) EL ESTUDIANTE ELABORA DOCUMENTO DONDE SE PLASME POR ESCRITO SU COMPROMISO DE TRABAJO. (60 MIN.)	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE BÚSQUEDA Y ORDENACIÓN ASÍ COMO COMPRENDER LA IMPORTANCIA DE ESTAS OPERACIONES EN COMPUTACIÓN	COMPROMISOS DE TRABAJO Y ACUERDO SOBRE EVALUACIÓN DEL CURSO IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE BÚSQUEDA Y ORDENACIÓN ASÍ COMO SU RELEVANCIA EN COMPUTACIÓN	DOCUMENTO RUBRICADO DONDE SE PLASMA POR ESCRITO LOS COMPROMISOS DE TRABAJO Y EL ACUERDO SOBRE LA EVALUACIÓN DEL CURSO RESUMEN O SÍNTESIS	2	PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE, SECUENCIAS DIDÁCTICAS, REGLAMENTO ESCOLAR PROGRAMA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE, SECUENCIAS DIDÁCTICAS, REGLAMENTO ESCOLAR BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 283-285 “INTRODUCCIÓN”
TIEMPO: 180	**TIEMPO:** 60 MIN.				

MIN.	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:2	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR MÉTODOS DE ORDENACIÓN INTERNA. (60 MIN.)		IDENTIFICACIÓN DE LOS MÉTODOS DE ORDENACIÓN INTERNA	CUADRO COMPARATIVO		3	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 285-286 “ORDENACIÓN”
EXPOSICIÓN EN EQUIPO POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE LOS TEMAS TRATADOS EN LAS 2 ACTIVIDADES ANTERIORES. (120 MIN.)		IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE BÚSQUEDA Y ORDENACIÓN ASÍ TAMBIÉN LOS MÉTODOS DE ORDENACIÓN INTERNA	EXPOSICIÓN GRUPAL		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 283-285 “INTRODUCCIÓN” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 285-286 “ORDENACIÓN”
	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE INTERCAMBIO DIRECTO	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE INTERCAMBIO DIRECTO	CUA		2	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 286 “ORDENACIÓN POR INTERCAMBIO DIRECTO”

			DRO SINÓ PTIC O O RES UME N		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:3	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INTERCAMBIO DIRECTO. (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INTERCAMBIO DIRECTO	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORD		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 287,289 “ORDENACIÓN POR INTERCAMBIO DIRECTO”
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN JAVA EL		IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN			5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 287,289 “ORDENACIÓN POR

ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INTERCAMBIO DIRECTO. (120 MIN.)		POR EL MÉTODO DE INTERCAMBIO DIRECTO	ENACIÓN		INTERCAMBIO DIRECTO”
	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE INSERCIÓN DIRECTA	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE INSERCIÓN DIRECTA	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN	3	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 294 “ORDENACIÓN POR INSERCIÓN DIRECTA”
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:4	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN DIRECTA. (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN DIRECTA	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 295 “ORDENACIÓN POR INSERCIÓN DIRECTA”
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN JAVA EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN DIRECTA. (120 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN DIRECTA	DE ORDENACIÓN		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 295 “ORDENACIÓN POR INSERCIÓN DIRECTA”
	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE SELECCIÓN DIRECTA	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE SELECCIÓN DIRECTA	PROGRAMA EN JAVA EN UN		2	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 301 “ORDENACIÓN POR SELECCIÓN DIRECTA”

			MEDIO DE ALMACENAMIENTO CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:5	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**

EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE SELECCIÓN DIRECTA. (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE SELECCIÓN DIRECTA	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN	5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 303 “ORDENACIÓN POR SELECCIÓN DIRECTA”
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN JAVA EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE SELECCIÓN DIRECTA. (120 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE SELECCIÓN DIRECTA		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 303 “ORDENACIÓN POR SELECCIÓN DIRECTA”
	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE INSERCIÓN BINARIA	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE INSERCIÓN BINARIA	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO CUADRO SINÓPTIC	3	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 299 “ORDENACIÓN POR INSERCIÓN BINARIA”

			O O RES UME N		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:6	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN BINARIA. (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN BINARIA	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 300 “ORDENACIÓN POR INSERCIÓN BINARIA”
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN JAVA EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN BINARIA. (120 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE INSERCIÓN			5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 300 “ORDENACIÓN POR INSERCIÓN BINARIA”

	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO QUICKSORT	BINARIA. IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO QUICKSORT	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN	2	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINA 310 “ORDENACIÓN POR QUICKSORT”
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:7	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN QUICKSORT. (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN QUICKSORT	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 312-315 “ORDENACIÓN QUICKSORT”
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN JAVA EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN QUICKSORT. (120 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN QUICKSORT.			5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 312-315 “ORDENACIÓN QUICKSORT”
	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)	PROGRAMA EN JAVA EN UN MED		3	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 318-323 “ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)”

			IO DE ALMACENAMIENTO CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:8	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**

EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT). (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN	5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 323, 327-328 "ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)"
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN JAVA EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT) (120 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 323, 327-328 "ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)"
	EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4 ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR DISTRIBUCIÓN (RADIX)	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR DISTRIBUCIÓN (RADIX)	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO CUADRO	5	~~BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 318-323 "ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)"~~

			SINÓPTICO O RESUMEN		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:9	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE RADIX. (60 MIN.) LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN JAVA EL ALGORITMO DE ORDENACIÓN		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DE RADIX IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENA	5 5		~~BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 323, 327-328 "ORDENACIÓN POR EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)"~~ ~~BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 323, 327-328 "ORDENACIÓN POR~~

POR EL MÉTODO DE RADIX. (120 MIN.)		POR EL MÉTODO DE RADIX	CIÓN PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO		~~EL MÉTODO DEL MONTÍCULO (HEAPSORT)”~~
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:**				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS

TITULO DE LA SECUENCIA

MÉTODOS DE BÚSQUEDA INTERNA

IDENTIFICACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
UNIDAD DE APRENDIZAJE	ESTRUCTURAS DE DATOS II
DURACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
DURACIÓN DE LA SESIÓN	3 HORAS
NUMERO DE SESIONES	5
DOCENTE FACILITADOR	VICTOR MANUEL VALDEZ CASTRO
HORAS DE DOCENCIA (PRESENCIALES Y/O VIRTUALES)	15
HORAS INDEPENDIENTES (TRABAJO AUTÓNOMO)	5
TOTAL DE HORAS	20
NUMERO DE SECUENCIA DIDÁCTICA	3 / 5

PROBLEMA SIGNIFICATIVO DEL CONTEXTO
¿CONOCES Y APLICAS LOS DIFERENTES MÉTODOS DE BÚSQUEDA INTERNA?

COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
DESARROLLA APLICACIONES INFORMÁTICAS EN EL AMBIENTE PRODUCTIVO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS DE ORDENACIÓN Y BÚSQUEDA, CON UN RAZONAMIENTO LÓGICO, CRÍTICO Y CREATIVO, CON ÉTICA PROFESIONAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL.

ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
CONOCIMIENTOS	**HABILIDADES**	**ACTITUDES Y VALORES**
IDENTIFICA DISTINTOS MÉTODOS DE BÚSQUEDA INTERNA.	CREA PROGRAMAS UTILIZANDO MÉTODOS DE BÚSQUEDA INTERNA	RESPONSABILIDAD SOLIDARIDAD COLABORACIÓN HONESTIDAD

		ÉTICA COMPROMISO SOCIAL

EJE INTEGRADOR
BÚSQUEDA INTERNA

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:1	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		EVALUACIÓN				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE 4, ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE BÚSQUEDA Y LA IMPORTANCIA DE ESTA ACTIVIDAD EN LA VIDA DIARIA. (60 MIN.)		IDENTIFICACIÓN DE LA DEFINICIÓN DE BÚSQUEDA ASÍ COMO SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS.	CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN ESCRITO DEL TEMA		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 349-351 ”MÉTODOS DE BÚSQUEDA
EN EQUIPOS DE 4 LOS ESTUDIANTES ANALIZAN INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL PARA DATOS ORDENADOS Y DESORDENADOS. (60 MIN.)		IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL			5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 351-354 “BÚSQUEDA SECUENCIAL”
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL CON DATOS DESORDENADOS Y ORDENADOS. (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL.	MAPA MENTAL O RESUMEN DEL TEMA.		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 351-354 “BÚSQUEDA SECUENCIAL”
	EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL PARA DATOS ORDENADOS Y DESORDENADOS. (60 MIN.)	IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL.	PRUEBA		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 351-354 “BÚSQUEDA SECUENCIAL”

			DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:2	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		EVALUACIÓN				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EN EQUIPOS DE 4 LOS ESTUDIANTES ANALIZAN INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA BINARIA. (60 MIN.)		IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA BINARIA.	MAPA MENTAL O RESUMEN DEL TEMA.		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 354-355 “BÚSQUEDA BINARIA”
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA. (60 MIN.)		VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA.			5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 351-358 “BÚSQUEDA BINARIA”
EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA. (60 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA.	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA.		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 351-358 “BÚSQUEDA BINARIA”
	EL ESTUDIANTE INVESTIGA Y ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA POR TRANSFORMADOR DE CLAVES. (60 MIN.)	IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA POR TRANSFORMADOR DE CLAVES.	PROGRAMA		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 359-360 “BÚSQUEDA POR TRANSFORMACIÓN DE CLAVES”

			EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO. RESUMEN O CUADRO SINÓPTICO.		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:3	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**

EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS FUNCIONES HASH MAS GENERALMENTE UTILIZADAS. (60 MIN.) LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA LAS FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN: MODULO Y CUADRADO. (60 MIN.) LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA LAS FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN: PLEGAMIENTO Y TRUNCAMIENTO. (60 MIN.)	EL ESTUDIANTE INVESTIGA Y ANALIZA INFORMACIÓN QUE LE PERMITA IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE COLISIÓN (60 MIN.)	IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN. APLICACIÓN DE FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN. APLICACIÓN DE FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN. IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE COLISIÓN	CUADRO COMPARATIVO PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.	5 5 5 5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 360-363 “FUNCIONES HASH” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 360-363 “FUNCIONES HASH” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 360-363 “FUNCIONES HASH” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 363-364 “SOLUCIÓN DE COLISIONES”

			RESUMEN ESCRITO O SÍNTESIS		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:4	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LOS MÉTODOS MAS GENERALMENTE UTILIZADOS PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)		ANALIZAR LOS MÉTODOS PARA TRATAMIENTO DE COLISIONES.	CUADRO COMPARATIVO		5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 364-371 “SOLUCIÓN DE COLISIONES”
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN		ANALIZAR EL MÉTODO DE REASIGNACIÓN			5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 364-371 “REASIGNACIÓN”

EL MÉTODO DE REASIGNACIÓN PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.) LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE REASIGNACIÓN CON PRUEBA LINEAL PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)	LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE REASIGNACIÓN CON PRUEBA CUADRÁTICA PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)	PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. IMPLEMENTACIÓN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE REASIGNACIÓN CON PRUEBA LINEAL PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES IMPLEMENTACIÓN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE REASIGNACIÓN CON PRUEBA CUADRÁTICA PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES	RESUMEN ESCRITO O SÍNTESIS. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE	5 5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 364-366 “PRUEBA LINEAL” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 366-368 “PRUEBA CUADRÁTICA”

			ALMACENAMIENTO.		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:5	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA INTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE REASIGNACIÓN CON DOBLE DIRECCIÓN HASH PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LOS MÉTODOS: ARREGLOS ANIDADOS Y ENCADENAMIENTO PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE REASIGNACIÓN CON DOBLE DIRECCIÓN HASH PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES ANALIZAR LOS MÉTODOS DE ARREGLOS ANIDADOS Y ENCADENAMIENTO PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES.	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.	5 5 5		BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 368-371 “DOBLE DIRECCIÓN HASH” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 371-376 “ARREGLOS ANIDADOS” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 372-376

LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ENCADENAMIENTO PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)	LOS ESTUDIANTES EN BINAS, TERMINAN POR IMPLEMENTAR EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ENCADENAMIENTO PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)	IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ENCADENAMIENTO PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ENCADENAMIENTO PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES	RESUMEN ESCRITO O SÍNTESIS. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO	5	“ENCADENAMIENTO” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 372-376 “ENCADENAMIENTO”

			DE ALMACENAMIENTO.		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS

TITULO DE LA SECUENCIA
MÉTODOS DE ORDENACIÓN EXTERNA

IDENTIFICACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
UNIDAD DE APRENDIZAJE	ESTRUCTURAS DE DATOS II
DURACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
DURACIÓN DE LA SESIÓN	3 HORAS
NUMERO DE SESIONES	5
DOCENTE FACILITADOR	VICTOR MANUEL VALDEZ CASTRO
HORAS DE DOCENCIA (PRESENCIALES Y/O VIRTUALES)	15
HORAS INDEPENDIENTES (TRABAJO AUTÓNOMO)	5
TOTAL DE HORAS	20
NUMERO DE SECUENCIA DIDÁCTICA	4 / 5

PROBLEMA SIGNIFICATIVO DEL CONTEXTO
¿CONOCES Y APLICAS LOS DIFERENTES MÉTODOS DE ORDENACIÓN EXTERNA?

COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
DESARROLLA APLICACIONES INFORMÁTICAS EN EL AMBIENTE PRODUCTIVO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS DE ORDENACIÓN Y BÚSQUEDA, CON UN RAZONAMIENTO LÓGICO, CRÍTICO Y CREATIVO, CON ÉTICA PROFESIONAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL.

ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
CONOCIMIENTOS	**HABILIDADES**	**ACTITUDES Y VALORES**
IDENTIFICA DISTINTOS MÉTODOS DE ORDENACIÓN EXTERNA.	CONSTRUYE PROGRAMAS, UTILIZANDO DISTINTOS MÉTODOS DE ORDENACIÓN EXTERNA.	RESPONSABILIDAD SOLIDARIDAD COLABORACIÓN HONESTIDAD ÉTICA COMPROMISO SOCIAL

EJE INTEGRADOR
ORDENACIÓN EXTERNA

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:1	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EN EQUIPOS DE 4 LOS ESTUDIANTES ANALIZAN INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE ORDENACIÓN EXTERNA, ASÍ COMO SUS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA. (120 MIN.)		IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE ORDENACIÓN EXTERNA Y SUS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES. VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO PARA ORDENAR POR MEZCLA DIRECTA.	MAPA MENTAL O RESUMEN DEL TEMA.		10 10	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 329,332 “ORDENACIÓN EXTERNA” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 332-337 “ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA”

			PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN.		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:**				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:2	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**

LOS ESTUDIANTES, EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA. (180 MIN.)	LOS ESTUDIANTES EN BINAS, TERMINAN POR IMPLEMENTAR EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA. (120 MIN.)	IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA. IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA.	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.	10 10	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 332-337 “ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 332-337 “ORDENACIÓN POR MEZCLA DIRECTA”
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 120 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:3	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA EQUILIBRADA. (120 MIN.)		VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO PARA ORDENAR POR MEZCLA EQUILIBRADA.	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN.		10	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 337-343 “ORDENACIÓN POR MEZCLA EQUILIBRADA”
LOS ESTUDIANTES, EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA EQUILIBRADA. (60 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA EQUILIBRADA.	PROGRAMA EN JAVA EN		10	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 337-343 “ORDENACIÓN POR MEZCLA EQUILIBRADA”

			UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:**				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:4	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
LOS ESTUDIANTES, EN BINAS, TERMINAN POR IMPLEMENTAR EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA EQUILIBRADA.		IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR MEZCLA	PROGRAMA EN JAVA	10		BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 337-343 “ORDENACIÓN POR MEZCLA EQUILIBRADA”

(180 MIN.)		EQUILIBRADA.	EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:5	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** ORDENACIÓN EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVI**		

			DENCIAS		
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL MÉTODO DE INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS. (120 MIN.)		VERIFICACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO PARA ORDENAR POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS.	PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE ORDENACIÓN.	10	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 329-331 “ORDENACIÓN POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS”
LOS ESTUDIANTES, EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS. (60 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS.		10	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 329-331 “ORDENACIÓN POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS”
	LOS ESTUDIANTES EN BINAS, TERMINAN POR IMPLEMENTAR EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS. (180 MIN.)	IMPLEMENTACIÓN EN JAVA DEL MÉTODO DE ORDENACIÓN POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS.	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.	10	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 329-331 “ORDENACIÓN POR INTERCALACIÓN DE ARCHIVOS”

			PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 180 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS**	

TITULO DE LA SECUENCIA
MÉTODOS DE BÚSQUEDA EXTERNA

IDENTIFICACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
UNIDAD DE APRENDIZAJE	ESTRUCTURAS DE DATOS II
DURACIÓN DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA	
DURACIÓN DE LA SESIÓN	3 HORAS
NUMERO DE SESIONES	8

DOCENTE FACILITADOR	VICTOR MANUEL VALDEZ CASTRO
HORAS DE DOCENCIA (PRESENCIALES Y/O VIRTUALES)	24
HORAS INDEPENDIENTES (TRABAJO AUTÓNOMO)	8
TOTAL DE HORAS	32
NUMERO DE SECUENCIA DIDÁCTICA	5 / 5

PROBLEMA SIGNIFICATIVO DEL CONTEXTO
¿CONOCES Y APLICAS LOS DIFERENTES MÉTODOS DE BÚSQUEDA EXTERNA?

COMPETENCIA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
DESARROLLA APLICACIONES INFORMÁTICAS EN EL AMBIENTE PRODUCTIVO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE ALGORITMOS DE ORDENACIÓN Y BÚSQUEDA, CON UN RAZONAMIENTO LÓGICO, CRÍTICO Y CREATIVO, CON ÉTICA PROFESIONAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL.

ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA		
CONOCIMIENTOS	**HABILIDADES**	**ACTITUDES Y VALORES**
IDENTIFICA DISTINTOS MÉTODOS DE BÚSQUEDA EXTERNA.	CONSTRUYE PROGRAMAS, UTILIZANDO DISTINTOS MÉTODOS DE BÚSQUEDA EXTERNA.	RESPONSABILIDAD SOLIDARIDAD COLABORACIÓN HONESTIDAD ÉTICA COMPROMISO SOCIAL

EJE INTEGRADOR
BÚSQUEDA EXTERNA

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:1	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL ESTUDIANTE, EN EQUIPOS DE CUATRO, ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN		IDENTIFICACIÓN DE LA DEFINICIÓN DE BÚSQUEDA EXTERNA ASÍ	CUADRO SINÓPTIC		2	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 380 “BÚSQUEDA EXTERNA”

DE BÚSQUEDA EXTERNA Y LA IMPORTANCIA DE ESTA ACTIVIDAD EN EL AMBIENTE COMPUTACIONAL. (60 MIN.) EN EQUIPOS DE CUATRO, LOS ESTUDIANTES ANALIZAN INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL EN ARCHIVOS PARA DATOS ORDENADOS Y DESORDENADOS. (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LOS ALGORITMOS DE BÚSQUEDA SECUENCIAL EN ARCHIVOS CON DATOS DESORDENADOS Y ORDENADOS. (60 MIN.)	EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA LOS ALGORITMOS DE BÚSQUEDA SECUENCIAL EN ARCHIVOS PARA DATOS ORDENADOS Y DESORDENADOS. (120 MIN.)	COMO SUS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS. IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL EN ARCHIVOS VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL. IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL EN ARCHIVOS.	O O RESUMEN ESCRITO DEL TEMA MAPA MENTAL O RESUMEN DEL TEMA. PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA.	2 5 5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 380-382 “BÚSQUEDA SECUENCIAL” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 381-382 “BÚSQUEDA SECUENCIAL” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 381-382 “BÚSQUEDA SECUENCIAL”

			PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 120 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:2	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EN EQUIPOS DE CUATRO, LOS ESTUDIANTES ANALIZAN		IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS	CUADRO	2		BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 382-384

INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES EN ARCHIVOS. (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES EN ARCHIVOS. (60 MIN.) EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES EN ARCHIVOS. (60 MIN.)	EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA LOS ALGORITMOS DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES EN ARCHIVOS. (60 MIN.)	DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES EN ARCHIVOS VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES. IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES. IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES.	SINÓPTICO O RESUMEN ESCRITO DEL TEMA PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO	5 5 5	“BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 382-383 “BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 382-384 “BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 382-384 “BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO BLOQUES”

			DE ALMACENAMIENTO. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:3	**FECHA**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**

EN EQUIPOS DE CUATRO, LOS ESTUDIANTES ANALIZAN INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES EN ARCHIVOS. (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES EN ARCHIVOS. (60 MIN.) EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES EN ARCHIVOS. (60 MIN.)	EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA LOS ALGORITMOS DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES EN ARCHIVOS. (60 MIN.)	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES EN ARCHIVOS VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES. IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES. IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES.	CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN ESCRITO DEL TEMA PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA. PROGRAMA EN JAVA EN	2 5 5 5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 384-386 “BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 384-386 “BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 384-386 “BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 384-386 “BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES”

			UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:4	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDE**		

			NCIAS		
EN EQUIPOS DE CUATRO, LOS ESTUDIANTES ANALIZAN INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA BINARIA EN ARCHIVOS. (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA EN ARCHIVOS. (60 MIN.) EL ESTUDIANTE IMPLEMENTA EN JAVA EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA EN ARCHIVOS. (60 MIN.)	EL ESTUDIANTE TERMINA POR IMPLEMENTAR EN JAVA EL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA EN ARCHIVOS. (60 MIN.)	IDENTIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA BINARIA EN ARCHIVOS VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA SECUENCIAL USANDO ÍNDICES. IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA. IMPLEMENTACIÓN DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA BINARIA.	CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN ESCRITO DEL TEMA PRUEBA DE ESCRITORIO DEL ALGORITMO DE BÚSQUEDA. PRO	2 5 5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 386 “BÚSQUEDA BINARIA” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 386 “BÚSQUEDA BINARIA” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 386 “BÚSQUEDA BINARIA” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 386 “BÚSQUEDA BINARIA”

			GRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.		

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:5	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL ESTUDIANTE ANALIZA INFORMACIÓN PARA IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA POR TRANSFORMACIÓN DE CLAVES EN ARCHIVOS. (60 MIN.)		IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MÉTODO DE BÚSQUEDA POR TRANSFORMACIÓN DE CLAVES EN ARCHIVOS.	CUADRO SINÓPTICO O RESUMEN	2		BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 386-387 “BÚSQUEDA POR TRANSFORMACIÓN DE CLAVES”

EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN LAS FUNCIONES HASH MAS GENERALMENTE UTILIZADAS. (120 MIN.)		IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN.	ESCRITO DEL TEMA.	2	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 387-388 “FUNCIONES HASH”
	LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA LAS FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN: MODULO Y CUADRADO. (60 MIN.)	APLICACIÓN DE FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN.	CUADRO COMPARATIVO PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.	5	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 387-388 “FUNCIONES HASH”
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO **UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA** **PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN** **SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II**	

SESIÓN:6	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA LAS FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN: MODULO Y CUADRADO. (60 MIN.) LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA LAS FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN: PLEGAMIENTO Y TRUNCAMIENTO. (120 MIN.)	EL ESTUDIANTE INVESTIGA Y ANALIZA INFORMACIÓN QUE LE PERMITA IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE COLISIÓN (60 MIN.)	APLICACIÓN DE FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN. APLICACIÓN DE FUNCIONES DE TRANSFORMACIÓN. IDENTIFICAR LA DEFINICIÓN DE COLISIÓN	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO. PROGRAMA EN JAVA EN UN MED		5 5 2	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 387-388 “FUNCIONES HASH” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 387-388 “FUNCIONES HASH” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 388 “SOLUCIÓN DE COLISIONES”

			IO DE ALMACENAMIENTO. RESUMEN ESCRITO O SÍNTESIS		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.				

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:7	**FECHA**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN		ANALIZAR LOS MÉTODOS PARA	CUADRO	2		BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 388-391

LOS MÉTODOS MAS GENERALMENTE UTILIZADOS PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.) EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.) LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)	LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)	TRATAMIENTO DE COLISIONES. ANALIZAR EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. IMPLEMENTACIÓN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES IMPLEMENTACIÓN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES	COMPARATIVO RESUMEN ESCRITO O SÍNTESIS. PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO DE ALMACENAMIENTO.	2 5	“SOLUCIÓN DE COLISIONES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 389-391 “USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 389-391 “USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES” BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 389-391 “USO DE ÁREAS INDEPENDIENTES”

TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:** 60 MIN.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA
PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERO EN COMPUTACIÓN
SECUENCIAS DIDÁCTICAS DE ESTRUCTURAS DE DATOS II

SESIÓN:8	**FECHA:**	**EJE INTEGRADOR:** BÚSQUEDA EXTERNA

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		**EVALUACIÓN**				
CON EL FACILITADOR	**INDEPENDIENTE**	**CRITERIOS**	**EVIDENCIAS**		**PONDERACIÓN %**	**RECURSOS**
EL FACILITADOR JUNTO CON LOS ESTUDIANTES ANALIZAN EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS ENTRE LOS BLOQUES DE ALMACENAMIENTO PRIMARIO PARA LA SOLUCIÓN DE COLISIONES. (60 MIN.)		ANALIZAR EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS ENTRE LOS BLOQUES DE ALMACENAMIENTO PRIMARIO.	RESUMEN ESCRITO O SÍNTESIS.		2	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 390-391 “USO DE ÁREAS ENTRE LOS BLOQUES DE ALMACENAMIENTO PRIMARIO”
LOS ESTUDIANTES EN BINAS, IMPLEMENTAN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS ENTRE LOS BLOQUES DE ALMACENAMIENTO PRIMARIO. (120 MIN.)		IMPLEMENTACIÓN EN UN PROGRAMA EN JAVA EL MÉTODO DE USO DE ÁREAS ENTRE LOS BLOQUES DE ALMACENAMIENTO PRIMARIO	PROGRAMA EN JAVA EN UN MEDIO		8	BIBLIOGRAFÍA 1a, PAGINAS 390-391 “USO DE ÁREAS ENTRE LOS BLOQUES DE ALMACENAMIENTO PRIMARIO”

			DE ALM ACE NAM IENT O.		
TIEMPO: 180 MIN.	**TIEMPO:**				