**SCD-1027 TOPICOS AVANZADOS DE PROGRAMACION**

**ING. ADRIAN ENRIQUE PACHECO ZAPATA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semestre** | **Horas Teoría** | **Horas Práctica** | **Créditos** | **Clasificación** |
| 4 | 2 | 3 | 5 | Ciencia Ingeniería |

|  |
| --- |
| **Prerrequisitos** |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencias** | **Atributos de Ingeniería** |
|  |  |

|  |
| --- |
| **Normatividad** |
| 1.- El alumno se deberá presentar al salón de clases y tendrá una tolerancia de 15 minutos después de la hora para solicitar su entrada. En caso contrario será acreedor a la falta. 2.-El alumno deberá mostrar y dirigirse con respeto en todo momento en la clase hacia el maestro y sus compañeros.  3.-El alumno se deberá vestir de acuerdo a las reglas de la Institución. 4.-El alumno deberá entregar los trabajos, tareas, reportes y exposiciones en los tiempos solicitados. 5.-Está prohibido ingerir alimentos y bebidas en el aula. 6.-En clase el alumno tiene permitido salir del salón de clases en una sola ocasión, con un límite de 10 minutos máximo para volver. 7.-Está prohibido el uso de celulares dentro del salón de clases. |

|  |
| --- |
| **Materiales** |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bibliografía disponible en el Itescam** | | | | | |
| **Título** | **Autor** | **Editorial** | **Edición/Año** | **Ejemplares** |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parámetros de Examen** | | |
| PARCIAL 1 | De la actividad 1.1.1 a la actividad 1.4.1 |  |
| PARCIAL 2 | De la actividad 2.1.1 a la actividad 3.5.1 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Contenido (**Unidad / Competencia / Actividad / Material de Aprendizaje**)** | |
| 1. Eventos            1.1. Tipos de eventos                     1.1.1. Tipos de Eventos                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82554.DOCX) Tipos de Eventos (15204 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82554.DOCX)                            https://www.itescam.edu.mx/portal/images/LIBRO.png                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PDF.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82553.PDF) Programación Eventos (78929 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82553.PDF)                            [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PPT.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83483.PPT) Guía Eventos (228352 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83483.PPT)                                        1.2. Generación y propagación de eventos                     1.2.2. Generación y propagación de eventos                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82556.DOCX) GENERACIÓN DE EVENTOS (31145 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82556.DOCX)                            [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PPT.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82555.PPT) Manejo de Eventos en Java (276992 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82555.PPT)                                        1.3. Métodos de control de eventos                     1.3.3. Métodos de control de eventos                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82557.DOCX) Métodos de control de eventos (15019 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82557.DOCX)                                       1.4. Creación de eventos                     1.4.1. Creación de eventos                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82558.DOCX) CREACIÓN DE EVENTOS (14551 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r82558.DOCX)                            [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PPT.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83482.PPTX) Guia Creación de Eventos (103922 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83482.PPTX) |  |
| 2. Interfaz grafica de usuario (GUI)            2.1. Creación de interfaz grafica para usuarios                     2.1.1. Creación de interfaz grafica para usuarios                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83612.DOCX) GUI (16295 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83612.DOCX)                                       2.2. Computación Grafica                     2.2.1. Computación Grafica                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83613.DOCX) Computación Gráfica (23748 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83613.DOCX) |  |
| 3. Componentes y librerías            3.1. Definición conceptual de componentes, paquetes/librerías                     3.1.1. Definición conceptual de componentes, paquetes/librerías                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PPT.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83614.PPTX) Java Swing (732952 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83614.PPTX)                                       3.2. Uso de componentes (visuales y no visuales) proporcionados por el lenguaje                     3.2.1. Uso de componentes (visuales y no visuales) proporcionados por el lenguaje                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83615.DOCX) Sobre Swing (17917 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83615.DOCX)                                       3.3. Uso de librerías proporcionadas por el lenguaje                     3.3.1. Swing y Librerías                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PPT.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83616.PPTX) Java Swing (732952 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r83616.PPTX)                                       3.4. Creación de componentes (visuales y no visuales) definidos por el usuario                     3.4.1. Componentes Visuales y No Visuales                                        3.5. Creación y uso de paquetes/librerías definidas por el usuario.                     3.5.1. Librerías definidas por el Usuario |  |
| 4. Programación concurrente (Multihilos)            4.1. Concepto de hilo.                     4.1.1. Concepto de hilo.                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84881.DOCX) Hilos (15460 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84881.DOCX)                                       4.2. Comparación de un programa de flujo único contra uno de flujo múltiple                     4.2.1. Comparación de un programa de flujo único contra uno de flujo múltiple                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84884.DOCX) Un ejemplo sencillo sin hilos (19170 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84884.DOCX)                                                4.2.2. Usos de las tecnologías de la comunicación.                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84885.DOCX) Subclases de Thread (27763 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84885.DOCX)                                       4.3. Creación y control de hilos                     4.3.1. Creación y control de hilos                                        4.4. Sincronización de hilos                     4.4.1. Sincronizacion |  |
| 5. Programación de dispositivos móviles            5.1. Introducción                     5.1.1. Introducción                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84887.DOCX) Introducción Dispositivos Moviles (13830 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84887.DOCX)                                       5.2. Dispositivos móviles                     5.2.1. Dispositivos móviles                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84888.DOCX) Plataformas Móviles (180457 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84888.DOCX)                                       5.3. Clasificación y aplicaciones de los dispositivos móviles                     5.3.1. Clasificación y aplicaciones de los dispositivos móviles                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84890.DOCX) Clasificación y Aplicaciones de los dispositivos móviles (180457 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84890.DOCX)                                       5.4. Ambientes de las aplicaciones                     5.4.1. Ambientes de las aplicaciones                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PDF.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84891.PDF) Ambientes J2ME (402519 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84891.PDF)                                       5.5. Protocolo de Interfaz entre aplicaciones                     5.5.1. Protocolo de Interfaz entre aplicaciones                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/DOC.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84893.DOCX) Protocolo de interfaz (13146 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84893.DOCX)                                       5.6. Programación de teléfonos móviles y PDA                     5.6.1. Programación de teléfonos móviles y PDA                             [[https://www.itescam.edu.mx/portal/images/PDF.png](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84895.PDF) SDK (364664 bytes)](https://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r84895.PDF) |  |

|  |
| --- |
| **Prácticas de Laboratorio (20182019P)** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Hora** | **Grupo** | **Aula** | **Práctica** | **Descripción** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cronogramas (20182019P)** | | | |
| Grupo | Actividad | Fecha | Carrera |

|  |
| --- |
| **Temas para Segunda Reevaluación** |
|  |