Metodología de la Programación

Problemario 3: Estructuras de control



Ejercicios

Realizar la siguiente lista de ejercicios utilizando el diseño modular. Y para tener derecho al 1er. examen parcial debes de realizar al menos el 70% de la siguiente lista de ejercicios.

- 1. Después de recolectar los datos (sexo edad, nombre, entre otros) de 1000 personas en una encuesta realizada, se desea dividir a la población en jóvenes, adultos y tercera edad. Realice un algoritmo en pseudocódigo y diagrama de flujo que determine cuantas personas hay de cada una de las poblaciones establecidas.
- 2. Del problema anterior determine cuantos son hombres y cuantas son mujeres.
- 3. Después de calificar un grupo de exámenes, el profesor ha decidido aumentarles un punto a los estudiantes que han entregado el 100% de las tareas y además obtuvieran una calificación de 8.5 en el examen. Medio punto a los que entregaron del 90% al 99% de tareas y obtuvieron una calificación menor a 8.5 y mayor o igual a 7.5. Realice un algoritmo en pseudocódigo y diagrama de flujo que calcule la calificación final de los estudiantes.
- 4. Hacer un programa que calcule la multiplicación de 2 números utilizando el método de la multiplicación rusa.

1

Evidencia para entregar

Para la entrega de los ejercicios deberá de ser en un documento que tenga la estructura que a continuación se muestra.

1. Portada que incluye



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Área de Programación Materia: Metodología de la Programación Unidad 1.

Problemario 3: Diseño estructurado usando diagramas

de flujo y pseudocódigo Estructuras de control

- b. Nombre del Alumno:
- c. Matricula
- d. Sección:
- e. Semestre:
- f. Fecha de Entrega:
- g. Nombre del Docente:
- h. Tema:
- 2. Solución a la lista de ejercicios.

Bibliografía

- 4. Cairó O (2005). Metodología de la programación, Algoritmos, diagramas de flujo y programas (3ª ed). México: Alfaomega.
- 5. Joyanes, A. (2008). Fundamentos de programación, Algoritmos, Estructuras de datos y Objetos (4ª. ed). España: Mc Graw Hill.
- 6. Skiena, S (2008). The algorithm design Manual (2nd ed). USA: Springer...



Responsables del Curso

De la Rosa Flores Rafael Moyao Martínez Yolanda Sánchez Román Guillermina

Es responsabilidad exclusiva de los autores el respeto de los derechos de autor sobre los contenidos e imágenes en el presente documento, en consecuencia, la **BUAP** no se hace responsable por el uso no autorizado, errores, omisiones o manipulaciones de los derechos de autor y estos serán atribuidos directamente al Responsable de Contenidos, así como los efectos legales y éticos correspondientes.

serán atribuidos directamente al Responsable de Contenidos, así como los efectos legales y éticos correspondientes.