

NORMAS GENERALES PARA LAS ACTIVIDADES 1 DE LA UNIDAD DE TRABAJO 1

• Condiciones de entrega

- Se disponen de 2 sesiones para realizar las actividades de desarrollo. No se admitirán ejercicios entregados después de esa sesión.
- La entrega de todas las actividades se hará a través de la herramienta Aules.
- Cada actividad se nombrará con el nombre y primer apellido del alumno del alumno y la cadena “-actividades1-UT1”. Por ejemplo, el alumno con *Pepe Pérez*, nombrará sus actividades de la siguiente *PepePérez-actividades1-UT1*.

• Condiciones de corrección

- Las actividades se deben realizar con el programa Raptor, Structorizer y Pseint.
- Si se detecta copia en alguna actividad se suspenderá automáticamente la unidad de trabajo a todos los alumnos implicados.

• Calificación

- Las actividades etiquetadas en verde puntuarán dentro del apartado de procedimientos, que supone un 15% de la nota de la UT1.
- Las dos primeras actividades valen 3 puntos cada una. La última vale 4 puntos. Las actividades de markdown servirán para subir nota.

Actividad 1. Realizar un algoritmo que calcule la SUPEROPERACIÓN de dos números. Se pedirá tres números: base, exponente y subExponente. Solo se podrá realizar esta operación si la base es un número positivo y el exponente es mayor o igual a 2. En ese caso dividiremos la base por el subExponente. Nos quedamos con la parte entera de la división y volvemos a dividir por el subExponente. Las divisiones se repetirán tantas veces como diga el exponente. Devolveremos la última parte entera. Realizarlo con diagramas de flujo usando draw.io

Actividad 2. Realizar un algoritmo que pida al usuario una letra para finalizar el programa. Mientras el usuario no introduzca esa letra iremos pidiendo números. Todos los múltiplos que sean múltiplos de 4 y de 2 pero que no sean de 100 se mostrarán por pantalla. Cuando el usuario solicite salir, se le informará cuántos números eran múltiplos de 4, cuántos de 2, cuántos de 100, cuántos de las tres condiciones y cuántos de ninguna condición. Realizarlo con structorizer.

Actividad 3. Realizar con pseint un módulo que invierta un número. Para ello tendrás que tener en cuenta:

1. El módulo invertir sólo puede recibir un parámetro de entrada, realizar los cálculos. No puede hacer un retorno de un parámetro ni ningún escribir.
2. Necesitamos el operador de la división entera. Para ello haremos un nuevo módulo que se llame Dividir. En él iremos haciendo restas sucesivas y acumulando el cociente hasta que el resultado de la resta sea menor que el número por el cual estamos dividiendo.
3. Para invertir el número nos quedaremos con el resto de dividir el número entre 10. Iremos almacenando el inverso siguiendo la fórmula $\text{inverso} = \text{inverso} * 10 + \text{resto}$. Haremos la división entera del número entre 10. Todo esto se repetirá mientras esta división dé distinta de cero.
4. En el módulo principal mostraremos el número.

Actividad 4. Entrega las actividades de Markdown mandadas en el aula