<u>IMPORTANTE:</u> Cree un programa en Pascal. <mark>Utilice su apellido como nombre del</mark> programa. Entrega: envíe por correo el archivo .pas realizado con su apellido.

Una cadena de supermercados necesita procesar su facturación para enviar un regalo de fin de año a sus mejores clientes. Entregará para el mes de Octubre un premio diario al cliente que hizo la compra de mayor monto.

Se dispone de una estructura que almacena las ventas de Octubre agrupadas por número de sucursal (de 1 a 20). Para cada sucursal, las ventas se encuentran ordenadas por día del mes. Por cada venta se conoce el día, número de factura, dni del cliente y monto.

Además **se dispone** de un vector **desordenado** con la información personal de 5000 clientes. De cada cliente se conoce el dni, email y teléfono.

Implemente un programa que:

- a) Ordene, por dni, los elementos del vector de clientes que se dispone. Este ordenamiento es necesario para obtener información del cliente en el siguiente inciso con mayor eficiencia.
- b) Reciba la estructura con las ventas y, usando la técnica de merge, imprima en pantalla para cada día del mes, el número de factura ganadora, el dni y teléfono del cliente correspondiente. Por cada día, la factura ganadora es aquella con mayor monto.
 - La búsqueda del cliente en el vector de información personal debe implementarse de forma recursiva. Si el cliente no está en el vector, se deberá informar el día y "Premio vacante".

NOTA: En cada sucursal se pueden haber realizado más de una venta en el mismo día.