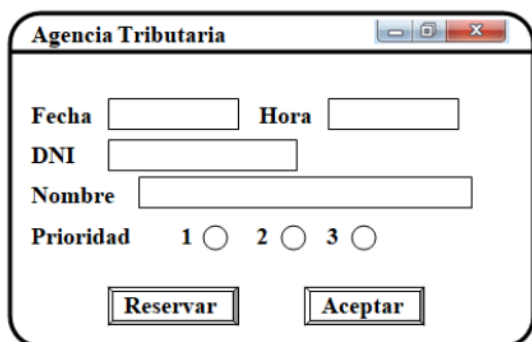


Ejercicio “Agencia Tributaria”

Con motivo de la presente campaña de declaración de la renta, la Agencia Tributaria te solicita la realización de una aplicación desarrollada en Java, que permita facilitar la gestión de la presentación de las correspondientes declaraciones de renta y patrimonio a los contribuyentes. Para ello nos proporcionan la siguiente información:



- La Oficina de la Agencia Tributaria para la que vas a desarrollar la aplicación, dispone de 3 ventanillas de atención al contribuyente, numeradas: «1», «2» y «3», estando atendidas siempre por el mismo operario. Además, hay un puesto de información que se encargará de recoger información de cada persona que quiere presentar su declaración.



- Cuando una persona llega a la Oficina de la Agencia Tributaria, se dirigirá en primera instancia al puesto de información. En este puesto le tomarán los datos (Fecha y hora) en la que se le da la cita, estos datos deberán obtenerse del sistema, también se le solicitará el dni y el nombre de la persona que presenta la declaración, asignándole un valor de prioridad (1-3, siendo «3» la prioridad más baja y «1» la más alta, este valor se seleccionará de un grupo de opciones, tal y como se ve en el diseño del formulario adjunto)

- Una vez realizada la toma de datos anterior, si en ese momento hay alguna ventanilla libre, se le asigna directamente dicha ventanilla para que realice su declaración, en este caso deberemos tener presente las indicaciones que se dan en el punto siguiente. Si no hubiera en ese momento ventanilla libre se guardarán los datos tomados en un objeto TAD apropiado de los vistos en clase, de forma que nos permita mantener el orden de llegada a la Agencia de los contribuyentes, pero atendiendo al grado de prioridad que presente cada contribuyente, es decir, al incorporar en espera a un declarante este adelantará a todos aquellos que tengan prioridad menor que la suya, pero nunca adelantará a un contribuyente con su misma o mayor prioridad que ya esté en espera.
- Cuando una ventanilla queda libre y si hay contribuyentes en espera se le asignará al primer contribuyente en espera para que pase a la ventanilla que ha quedado libre eliminándose de espera. Si no hubiera contribuyentes en espera la ventanilla quedará libre hasta la llegada de algún contribuyente.
- Por si hubiera alguna reclamación, durante la jornada, se quiere llevar control de los declarantes que han sido atendidos por cada ventanilla y en el orden en el que han sido atendidos, de esta forma cuando un contribuyente pasa por una ventanilla para ser atendido, se añadirá su DNI y nombre al conjunto de contribuyentes atendidos por dicha ventanilla.



- También sabemos que puede suceder que cuando llega un contribuyente a la Agencia Tributaria este no quiera esperar (por ejemplo, porque ve que hay muchas personas delante de él y decide posponer para otro día su declaración), en este caso si el declarante quiere reservar cita para un próximo día se añadirán sus datos a un fichero de texto con la fecha solicitada por el declarante para presentar su declaración. (Esta fecha será introducida por teclado de la forma que te parezca conveniente). Un ejemplo de este fichero podría ser:

Fichero reservas de citas				
Fecha	Hora	DNI	Nombre	Día reservado
18/03/2022	12:25	72154554D	Javier Blanco	22/03/2022
18/03/2022	12:38	45158657S	Jesús Izquierdo	21/03/2022
18/03/2022	13:15	15445856Z	Ainhoa Etxeberria	29/03/2022

- Para la simulación del proceso puedes utilizar un menú de opciones similar al que se muestra a continuación:
- Seleccionar la opción «3» del menú de opciones, nos permitirá mostrar un listado de los contribuyentes que han sido atendidos por una determinada ventanilla cuyo número se introducirá por teclado.
- La opción «4», pondrá fin a la ejecución del programa.

MENU

- 1.- Registro de un declarante
- 2.- Finalización declarante ventanilla
- 3.- Ver declarantes atendidos ventanilla
- 4.- Finalización del trabajo

Introduce una opción >>