

# MÓDULO DE PRÁCTICAS

## Nos vamos de fiesta



### 1. Introducción

Ser un/una influencer de éxito puede tener un enorme precio en estrés, ansiedad e incluso crisis de identidad<sup>1</sup>. Además de asistir a multitud de eventos a lo largo y ancho del planeta, una parte de sus agotadoras tareas consiste en ser ellos/as mismas las responsables de la organización de diversas fiestas en las que compartir con otros/as influencers sus quehaceres cotidianos. Uno se cansa sólo de pensarlo, pero ¿no es uno de los objetivos de la informática mejorar la calidad de vida del ser humano? Pues pongámonos como meta el desarrollo de una aplicación que facilite la organización de fiestas de manera que, al estrés habitual de estos profesionales de la influencia, no se sume el proporcionado por la agotadora actividad de organizar fiesta tras fiesta.

### 2. Objetivo del módulo

El objetivo de este módulo de prácticas será, por tanto, el desarrollo de una aplicación visual en la que un usuario pueda consultar todos los artículos relacionados con la organización de fiestas ofrecidos por una empresa gestora de eventos y contratar aquellos que le interesen para conseguir organizar la fiesta perfecta.

### 3. Relación de artículos y fotografías

La relación de artículos de fiesta que ofrece la empresa se encuentra almacenada en un fichero de texto “**fiesta.txt**” con el siguiente formato en cada línea:

---

<sup>1</sup> “Toda esa vida de *influencer* requiere muchísima dedicación, que es lo que la gente no ve, ya que lo que aparece al final es la foto con el mojito. Pero hasta llegar ahí, ha habido mucha planificación detrás” (*Berta Bernand, ex Influencer*). Fuente: <https://www.vogue.es/belleza/bienestar/articulos/berta-bernand-detox-influencer-redes-sociales-offline-libro/30510>

**código@tipo@denominación@descripción@precioUnidad@precioGrupo**

Siendo:

**Código:** secuencia de dos letras y tres dígitos que identifica de manera unívoca a cada artículo

**Tipo:** Categoría del artículo. Puede ser: Bebida, Comida, Decoración, Local y Otros

**Denominación:** Nombre del artículo

**Descripción:** Características más relevantes del artículo

**Precio Unidad:** En el caso de ser distinto de 0, se refiere al precio del artículo por unidad solicitada.

**Precio Grupo:** En el caso de ser distinto de 0 se refiere al precio del artículo por cada 10 personas (o fracción<sup>2</sup>) que asistan a la fiesta.

Ejemplo:

```
BE001@Bebida@Cerveza@Cerveza holandesa en formato de barril de cinco litros@17@0
BE002@Bebida@Refrescos@Variedad de refrescos de cola, naranja, limón y tónica@1.5@0
BE003@Bebida@Sangría@Un litro de bebida elaborada con vino tinto, agua, azúcar, limón
y trozos de fruta@6.5@0
BE004@Bebida@Wiskie@Wiskie irlandés de la mejor calidad@9@0
...
CO001@Comida@Brocheta de langostinos@Langostinos, piña y tomate cherry@2@0
CO002@Comida@Canapés variados@De ensaladilla, jamón y tomate, tortilla, ibéricos@2.5@0
CO003@Comida@Gambas orly@Colas de gambas rebozadas en masa de fritura@3@0
CO004@Comida@Sandwiches@Variados: jamón york y queso, jamón serrano y tomate, bonito y
mayonesa, vegetal@3@0
CO005@Comida@Snaks@Variado de Patatas fritas, cacahuètes, aceitunas@1.5@0
CO006@Comida@Tarta de chocolate@Tarta de tres chocolates en vasitos individuales@2@0
...
DE001@Decoración@Ambiente Disco@Juego de luces y bola giratoria al estilo años
70@0@100
DE002@Decoración@Ambiente Halloween@Calabazas, velas y máscaras darán ambiente a una
fiesta terrorífica@0@80
DE003@Decoración@Globos@Grupos de globos en colores variados. Si deseas un solo color
o una combinación de colores de globos concreta, indícalo al reservar tu fiesta@0@25
DE004@Decoración@Guirnaldas de colores@Decoración a base de guirnaldas en colores
variados. Si deseas un solo color o una combinación de colores concreta, indícalo al
reservar tu fiesta@0@30
...
LO001@Local@Bar@Céntrico local con barra para servir bebidas y espacio central para
bailar@0@250
LO002@Local@Pub estilo irlandés@Acogedor local con ambientación irlandesa@0@400
LO003@Local@Salón Hotel@Espacioso local para grandes fiestas@0@700
...
OT001@Otros@Disc-jockey@Si deseas contratar este servicio, puedes indicar el tipo de
música que deseas al formalizar tu fiesta@0@200
OT002@Otros@Fuente iluminada para bebidas@Esta fuente puede mantener cualquier bebida,
bien sea vino, champan cócteles u otros licores. Cada invitado podrá servirse la
bebida que desee@0@60
...
```

(En el precio de cada artículo se supone el iva ya incluido)

Cada artículo tendrá asociada una fotografía descriptiva. Ésta tendrá por nombre el **código** y la **extensión .jpg**. Por ejemplo, *BE001.jpg* será el archivo de imagen correspondiente a la *Cerveza*. Las imágenes fuente podrán ser de diferentes tamaños. **La aplicación tendrá que adaptar el tamaño**

<sup>2</sup> Se redondeará siempre a la decena superior. Ejemplo: si a la fiesta van 8 invitados, se cobrará como si fuesen 10; si van 35, como si fuesen 40.

de cada imagen al del componente donde se vaya a mostrar. **Importante:** sólo se admitirán imágenes con formato **jpg**.

La relación de clientes registrados se encuentra almacenada en un fichero de texto “**clientes.dat**” con el siguiente formato en cada línea:

**Nombre de usuario@contraseña**

Por simplicidad, no hay ninguna restricción de formato para ambos campos. En el fichero **no puede haber nombres de usuario repetidos**.

## 4. Requisitos funcionales de la aplicación

4.1. El objetivo de la aplicación es que un usuario pueda organizar una **fiesta para el número de personas que indique**, eligiendo los artículos que le interesan entre los ofrecidos por la empresa. Por simplicidad, se considera que hay suficientes existencias de todos los artículos para todas las fiestas que se organicen con la aplicación.

4.2. La aplicación permitirá realizar una reserva de fiesta tanto a usuarios registrados como a no registrados. La aplicación ha de permitir registrarse como cliente y acceder como usuario registrado. De estos clientes, por simplicidad, se almacenará en el fichero `clientes.dat` únicamente el nombre de usuario y la contraseña, en el formato indicado en el punto anterior. No puede haber dos clientes con el mismo nombre de usuario.

4.3. Los clientes registrados tendrán un descuento del 15% a aplicar sobre el precio final del pedido.

4.4. El usuario ha de poder elegir los artículos **en base al tipo** (Bebida, Comida, Decoración, Local, Otros). De esta manera, han de mostrarse al usuario aquellos artículos que se correspondan con el/los tipo/s indicado/s.

4.5. De cada artículo se mostrarán al usuario, de la forma que el alumno estime oportuna, todos los datos contenidos en el fichero anteriormente mencionado **salvo el código, que será tratado como un dato interno**.

4.6. El usuario irá eligiendo los artículos que le interesen para su fiesta. En aquellos que sean por unidades, deberá indicar las que quiere de cada artículo. En las que sean por grupos, la aplicación ha de calcular de forma automática el precio del artículo en base al número de asistentes a la fiesta. Cada vez que se añada un artículo al carrito, el precio total de la fiesta se ha de ir actualizando. La relación de artículos elegidos y el precio de la fiesta han de ser fácilmente consultables.

4.7. El número de asistentes a la fiesta podrá modificarse una vez se haya comenzado con la gestión de una fiesta.

4.8. El cliente podrá acceder en todo momento a su carrito. Por simplicidad, solo se podrán eliminar artículos o vaciar el carrito completo.

4.9. Para formalizar la fiesta, el cliente proporcionará una serie de datos: nombre y apellidos, NIF, fecha y hora de la fiesta y observaciones. No es necesario realizar ninguna comprobación de formato.

4.10. La aplicación presentará entonces en pantalla el resumen de la compra en el formato que se indica a continuación, separando los artículos por las categorías (Bebida, Comida, Decoración, Local, Otros). Los textos relativos a clientes registrados (`CLIENTE REGISTRADO: nombre_usuario`) y (`TOTAL FACTURA CON DESCUENTO CLIENTE`) se mostrarán únicamente si es oportuno.

```
FACTURA FIESTA
-----
** CLIENTE: NOMBRE Y APELLIDOS DEL CLIENTE (CLIENTE REGISTRADO: nombre_usuario)
** NIF: NIF DEL CLIENTE
** FECHA Y HORA FIESTA: fecha_fiesta a las hora_fiesta
** NÚMERO PERSONAS: X

RELACIÓN ARTÍCULOS: DENOMINACIÓN / CÓDIGO / UNIDADES / TOTAL ARTÍCULO
-----
Bebida:
* Denominación artículo 1 bebida/ Código / Unidades / Precio €
* Denominación artículo 2 bebida / Código / Unidades / Precio €
...
Comida:
* Denominación artículo 1 comida / Código / Unidades / Precio €
* Denominación artículo 2 comida / Código / Unidades / Precio €
...
Decoración:
* Denominación artículo 1 decoración / Código / Unidades / Precio €
* Denominación artículo 2 decoración / Código / Unidades / Precio €
...
.....
OBSERVACIONES
-----
Observaciones indicadas cuando se formalizó la reserva de la fiesta

TOTAL FACTURA: XXXX €
ó
TOTAL FACTURA CON DESCUENTO CLIENTE: XXXX - (15% de XXXX) = YYYY €
```

4.11. Si el cliente está conforme, confirmará el pago y la reserva de la fiesta quedará formalizada. **Si el cliente desea factura**, se generará en un fichero de texto que contenga la información presentada en la pantalla. El nombre del fichero será el nif del cliente + la fecha de la fiesta. El formato de la fecha puede ser el propio del sistema. Ejemplo:

```
FACTURA FIESTA
-----
** CLIENTE: Aida Domenech Pascual (Cliente registrado: Dulceida)
** NIF: 01234567X
** FECHA Y HORA FIESTA: 23/10/2019 a las 22:00
** NÚMERO PERSONAS: 75

RELACIÓN ARTÍCULOS: DENOMINACIÓN / CÓDIGO / UNIDADES / TOTAL ARTÍCULO
-----
Bebida:
* Cerveza / BE001 / 100 / 1700 €
* Refrescos / BE002 / 500 / 750 €
* Wiskie / BE004 / 120 / 1080 €
Decoración:
* Globos / DE003 / 8 / 200 €
* Guirnaldas de colores / DE004 / 8 / 240 €
Local:
* Salón Hotel / LO003 / 8 / 5600 €
Otros:
* Disc-jockey / OT001 / 8 / 1600 €

OBSERVACIONES
-----
Toda la decoración ha de combinar los colores blanco, negro y rojo, que son mis favoritos

TOTAL FACTURA CON DESCUENTO CLIENTE: 11170 - 1675,5 = 9494,5 €
```

4.10. En el momento en que un usuario finalice con la reserva de una fiesta, la aplicación ha de quedar preparada para poder iniciar la reserva de otro cliente. Asimismo, un usuario podrá cancelar una reserva en cualquier momento antes de la formalización definitiva de la misma sin salir de la aplicación.

4.11. La aplicación deberá estar dotada de un sistema completo de **Ayuda** (introducir al menos 5 html).

## 5. Requisitos no funcionales de la aplicación

5.1. La interfaz tendrá que **respetar en la medida de lo posible el diseño original** realizado por el alumno y refinado tras el proceso de evaluación llevado a cabo. Cualquier cambio respecto a dicho diseño **tendrá que ser debidamente justificado** en la documentación.

5.2. En el diseño de la interacción con el usuario se deben tener en cuenta, al menos, los escenarios probados en la actividad de seminarios.

5.3. La aplicación tendrá que estar preparada para tratar adecuadamente cualquier número de artículos contenidos en el fichero. No habrá que contemplar posibles cambios en el formato del fichero ni la existencia de valores erróneos en el mismo. **La modificación del formato del fichero de entrada por parte del alumno supondrá la no corrección del módulo de prácticas.**

## 6. Opcional para subir nota

Aplicación internacionalizada y localizada para español e inglés. No será necesario traducir la ayuda.

## 7. Aspectos de implementación, interfaz gráfica y valoración

Se recuerda que debe establecerse una **clara separación** entre el código correspondiente a la presentación visual y aquel que represente la lógica de negocio de la aplicación.

Dado el carácter de la asignatura, el interfaz gráfico deberá ser consecuente con las pautas dadas en teoría **aplicando las normas y recomendaciones referentes al diseño de interfaces de usuario**. Se valorará especialmente la **adecuación de los componentes** seleccionados en el desarrollo de la aplicación. Así mismo, **la pantalla principal de la aplicación ha de poder redimensionarse** adecuadamente.

## 8. Documentación

Además de los ficheros que forman parte del proyecto, se ha de entregar un **documento explicativo** (de nombre el DNI del alumno) de la solución adoptada para resolver el problema propuesto. Este documento, que incluirá **identificación del alumno, portada e índice**, deberá contener, al menos:

- Introducción: se planteará el problema a resolver. Se indicará claramente si se ha incluido la opción para subir nota.
- Prototipo: se detallará la fase de elaboración de los dos primeros prototipos: idea inicial, pruebas llevadas a cabo, relación de cambios a incorporar tras la fase de pruebas y desarrollo del prototipo final. Se incorporarán las pantallas de todos los prototipos.
- Desarrollo de la aplicación:
  - Interfaz: captura de la/s pantalla/s que conforman la aplicación con una relación de todos los componentes utilizados y justificación acerca de la elección de los más relevantes.
  - Lógica: descripción de la/las clase/s añadidas para resolver la parte lógica de la aplicación.

## 9. Normas de entrega

Se entregará un archivo comprimido de nombre el **DNI del alumno**. Al descomprimir el archivo, el profesor debe obtener:

- Un archivo "**leeme.txt**" con el nombre, DNI y grupo del alumno que haya desarrollado el módulo.
- El documento explicativo descrito en el apartado anterior.
- La carpeta completa del proyecto (no incluir *workspace* ni carpeta *bin*).

La entrega se realizará a través del Campus Virtual antes del día **8 de enero a las 23:55**. **No se admitirán entregas posteriores a esa fecha ni las entregas realizadas a través del correo electrónico.**

## 10. Otros

La realización de esta práctica es **estrictamente individual**. Los alumnos pertenecientes a un mismo grupo y responsables del mismo diseño pueden compartir el diseño de la interfaz pero **NO** la implementación de la aplicación en su conjunto.

Asimismo, cada alumno es **responsable de evitar que su práctica sea copiada** o plagiada de cualquier manera. La copia en las prácticas (como en cualquier otro examen) constituye un **hecho muy grave**, reservándose el profesorado el derecho de adoptar las medidas oportunas.

El examen práctico sobre el módulo se realizará el día establecido para el examen de la convocatoria ordinaria en enero (14/01/2019) en dos tandas. La distribución de alumnos por tandas se publicará con la suficiente antelación.

Independientemente de este examen conjunto, si el profesor lo considera oportuno, un alumno podrá ser **citado para defensa individual** de su módulo de prácticas.