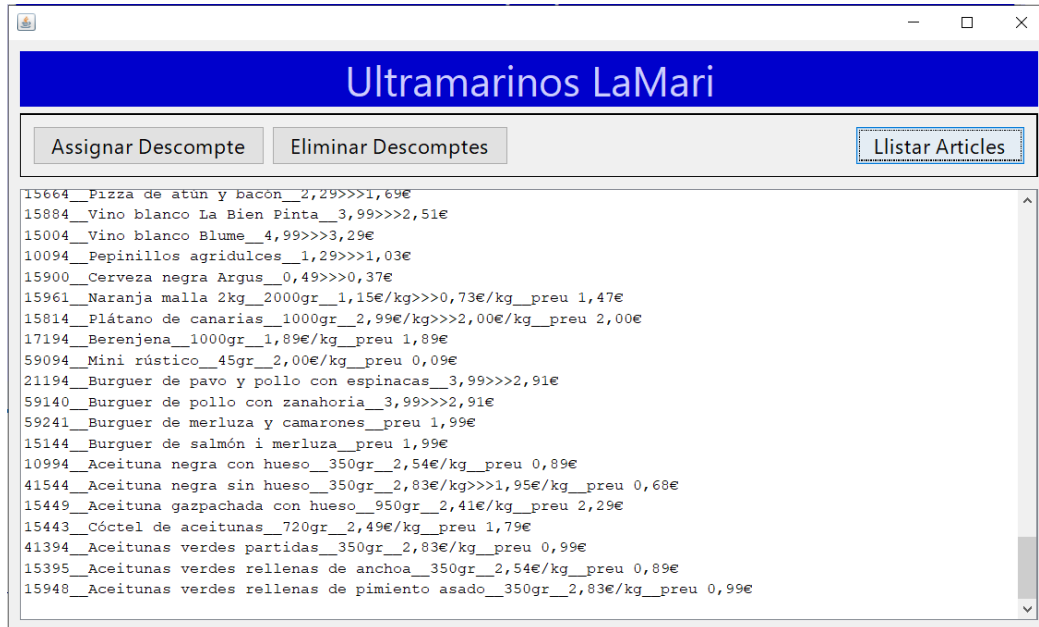


**DAW** **examen programació** **extraordinari de 2022**  
Lliura un fitxer **.zip** amb el teu nom complet, ha de contindre únicament el projecte.

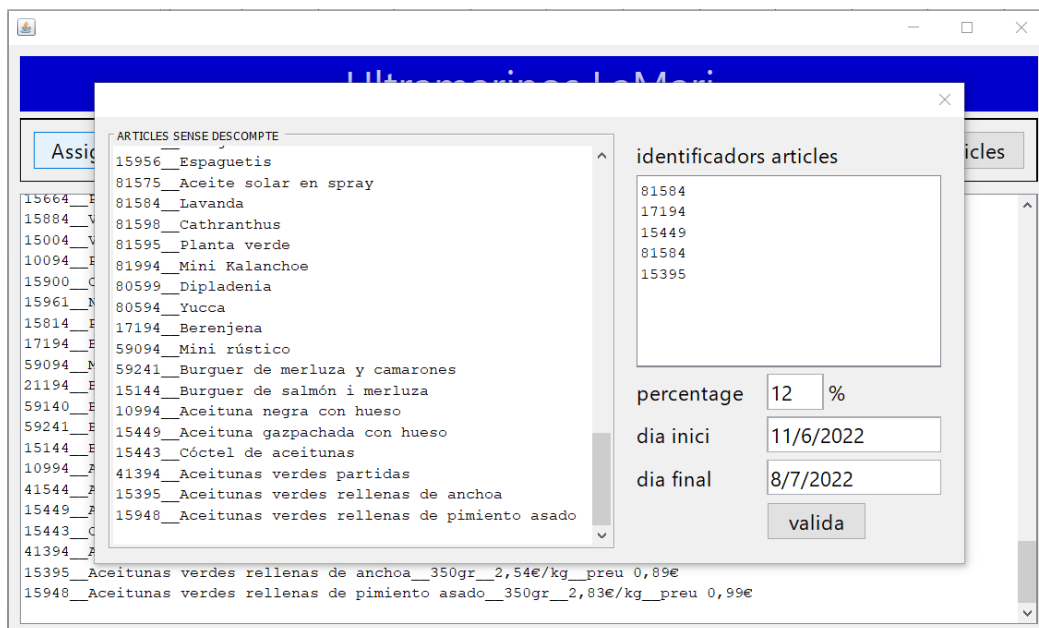
Escriu una aplicació que permet manejar els articles d'una botiga.

La finestra principal d'interfície amb l'usuari és



La finestra **FP** principal té:

- **eNomBotiga**, una etiqueta per a mostrar el nom de la botiga.
- **bAssignaDescompte**, un botó per a assignar un descompte a un o més articles.
- **bEliminaDescomptes**, un botó per a eliminar els descomptes a partir d'una data.
- **bLlistaArticles**, un botó per a llistar tots els articles.
- **taPantalla**, una àrea de text on es mostren els llistats.



El diàleg `DAssignar` permet assignar un descompte a un o més articles, i té:

- `taArticles`, una àrea de text on es mostren els articles sense descompte.
- `taldArticles`, una àrea de text on s'introdueixen els identificadors dels articles.
- `tfDescompte`, un camp de text per a introduir el descompte.
- `tfDiaInicial`, un camp de text per a introduir el dia inicial del descompte.
- `tfDiaFinal`, un camp de text per a introduir el dia final del descompte.
- `bValida`, un botó per a validar l'assignació del descompte.

Un article té un identificador, un concepte i un preu. L'identificador i el concepte no poden estar buits (excepció amb el missatge "`falta l'identificador o el concepte`"). El preu és 0 o positiu (excepció amb el missatge "`el preu és zero o positiu`").

Un article que es ven a pes té un identificador, un concepte, un pes (grams) i un preu. El pes no pot ser 0 o negatiu (excepció amb el missatge "`el pes és major que zero`").

Un article de qualsevol tipus pot tindre un descompte, és un enter entre 0 i 100 (excepció amb el missatge "`el descompte està entre 0 i 100`"), la data d'inici i la data de final.

Dos articles de qualsevol tipus són iguals si tenen el mateix identificador.

Una botiga té un nom, una adreça i una llista d'articles. No pot haver-hi articles repetits. En l'examen anem a treballar amb una única botiga, però els camps de la botiga NO SÓN ESTÀTICS.

La classe `Dades` té definit el format per a les dates amb

```
public static DateTimeFormatter dtf = DateTimeFormatter.ofPattern("d/M/yyyy");
```

La matriu de `String dadesBotigues` permet crear les botigues (sols hi ha una).

La matriu de `String dadesArticles` permet a crear els articles. Les dades d'un article particular acaben amb un `"#"`

- un article té un identificador, un concepte i un preu
- un article amb descompte té un identificador, un concepte, un preu, un descompte, la data d'inici i la data de final
- un article amb pes té un identificador, un concepte, un preu i un pes
- un article amb pes i descompte té un identificador, un concepte, un preu, un pes, un descompte, la data d'inici i la data de final

La creació provoca els errors següents (es mostra l'identificador i el missatge d'error)

```
1__té un error en el format numèric
11111__ja està en la llista
7__té un error en el format numèric
11111__ja està en la llista
2__té un error en el format de la data
6__el descompte està entre 0 i 100
0__falta l'identificador o el concepte
3__el preu és zero o positiu
5__el descompte està entre 0 i 100
11111__ja està en la llista
4__el pes és major que zero
__falta l'identificador o el concepte
```



L'aplicació ha de permetre les accions següents:

### Llistar tots els articles

El llistat complet visualitza

- per a un **article**: l'identificador, el concepte i el preu. El format és "identificador\_concepte\_preu preu€"
- per a un **article amb descompte**: l'identificador, el concepte, el preu sense descompte i el preu amb descompte. El format és "identificador\_concepte\_preuSense>>>preuAmb€"
- per a un **article amb pes**: l'identificador, el concepte, el pes, el preu per kilo i el preu. El format és "identificador\_concepte\_pesgr\_preuKilo€/kg\_preu preu€"
- per a un **article amb pes i descompte**: l'identificador, el concepte, el pes, el preu per kilo sense descompte, el preu per kilo amb descompte i el preu amb descompte. El format és "identificador\_concepte\_pesgr\_preuKiloSense€/kg>>>preuKiloAmb€/kg preu preuAmb€"

En el format, els elements blaus són variables i els taronja literals. Un exemple de llistat:

```
15324__Tortilla fresca__2,29>>>1,85€
15664__Pizza de atún y bacón__2,29>>>1,69€
15884__Vino blanco La Bien Pinta__3,99>>>2,51€
15004__Vino blanco Blume__4,99>>>3,29€
10094__Pepinillos agridulces__1,29>>>1,03€
15900__Cerveza negra Argus__0,49>>>0,37€
15961__Naranja malla 2kg__2000gr__1,15€/kg>>>0,73€/kg_preu 1,47€
15814__Plátano de canarias__1000gr__2,99€/kg>>>2,00€/kg_preu 2,00€
17194__Berenjena__1000gr__1,89€/kg_preu 1,89€
59094__Mini rústico__45gr__2,00€/kg_preu 0,09€
21194__Burguer de pavo y pollo con espinacas__3,99>>>2,91€
59140__Burguer de pollo con zanahoria__3,99>>>2,91€
59241__Burguer de merluza y camarones__preu 1,99€
15144__Burguer de salmón i merluza__preu 1,99€
10994__Aceituna negra con hueso__350gr__2,54€/kg_preu 0,89€
41544__Aceituna negra sin hueso__350gr__2,83€/kg>>>1,95€/kg_preu 0,68€
15449__Aceituna gazpachada con hueso__950gr__2,41€/kg_preu 2,29€
15443__Cóctel de aceitunas__720gr__2,49€/kg_preu 1,79€
41394__Aceitunas verdes partidas__350gr__2,83€/kg_preu 0,99€
15395__Aceitunas verdes rellenas de anchoa__350gr__2,54€/kg_preu 0,89€
15948__Aceitunas verdes rellenas de pimiento asado__350gr__2,83€/kg_preu 0,99€
```

### Eliminar descomptes a partir d'una data

Cal llegir una data amb un [JOptionPane](#) i transformar tots els articles que tenen descompte, anteriors a la data llegida, al mateix tipus article, però sense descompte (un article amb descompte passa a ser un article i un article amb pes i descompte passa a ser un article amb pes).

### Assignar un descompte a un conjunt d'articles

Cal obrir el diàleg [DAssignar](#), en ell s'introdueixen: el o els identificadors dels articles, el descompte, la data d'inici i la data de final. Quan es valida, s'aplica el descompte als articles (sols s'aplica a articles que existeixen i que no tenen descompte). Quan es visualitza el diàleg [DAssignar](#) cal mostrar la llista d'articles que no tenen descompte.

Una àrea de text torna el text introduït amb el mètode [getText](#), el retorn de carro és "\n".

Vídeo "articles.wmv".

