AlgoBox: [PROJET VERSION STABLE] - DFS26C Machine à café - [By Tarek et Alain]

NOM DE CODE: SPARTIATES

Code de l'algorithme

Nous avons réalisé ce projet avec des difficultés que nous avons surmontés à deux. Tout seul on avance mais à deux nous allons beaucoup plus loin.

```
FONCTIONS_UTILISEES
1
2
     //
3
      // Cette fonction permet de retourner un nombre aléatoire pair compris entre 10 et 20.
4
      //
         ______
5
     FONCTION genererQuantiterPieces()
6
       VARIABLES_FONCTION
7
         x EST_DU_TYPE NOMBRE
8
       DEBUT FONCTION
       // -----
9
       // RANDOMIZER LES PIECES
10
       11
       x PREND_LA_VALEUR ALGOBOX_ALEA_ENT(5,10) * 2
12
       RENVOYER x
13
       FIN_FONCTION
14
     //
15
16
     // Cette fonction permet d'initialiser le contenu de la machine à café
17
18
      FONCTION initialisationMachine()
19
       VARIABLES_FONCTION
20
       DEBUT_FONCTION
       AFFICHER " "
21
       AFFICHER "
22
_______ "
       AFFICHER " 🔧 INITIALISATION DU MONNAYEUR... "
23
24
       piece2 PREND_LA_VALEUR 0
       piece1 PREND_LA_VALEUR genererQuantiterPieces()
25
       cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR genererQuantiterPieces()
26
27
       vingtCentimes PREND_LA_VALEUR genererQuantiterPieces()
28
       dixCentimes PREND_LA_VALEUR genererQuantiterPieces()
29
       AFFICHER " ... "
       AFFICHER "
                 INITIALISATION DU MONNAYEUR TERMINEE AVEC SUCCES "
30
       AFFICHER "
31
32
       APPELER_FONCTION afficherMachine()
       FIN_FONCTION
33
34
      //
========
35
     FONCTION afficherMachine()
36
37
       VARIABLES_FONCTION
38
       DEBUT_FONCTION
39
       AFFICHER "
       AFFICHER " / ____| /\\ | ____| | ...
40
       AFFICHER " | | / \\ | |__ | |__
41
       AFFICHER " | | / /\\ \\ | __| | __| "
42
       AFFICHER " | |____ / ___ \\ | | | |_
43
       AFFICHER " \\___| /_/ \\_\\ |_| |_
       AFFICHER " "
45
       AFFICHER "
46
       AFFICHER " "
47
       AFFICHER " i INFORMATION"
48
       AFFICHER " "
49
50
       AFFICHER " La machine DFS26C produit un excellent café avec "
       AFFICHER " son moulin intégré et une eau chauffée à 92° Celsius "
51
       AFFICHER " "
52
```

```
AFFICHER " Bonne dégustation les Spartiates de la promo DFS26C (Tarek et Alain)
53
      AFFICHER " "
54
      AFFICHER "
55
      AFFICHER " "
56
57
      AFFICHER " 📌 Nous vous proposons un café à 0.40 centimes. "
      AFFICHER " 📌 Le supplément de lait est à 0.10 centimes. "
58
59
      AFFICHER " 📌 Pas de mug en votre possession ? nous fournissons un gobelet pour 0.10
centimes. "
      AFFICHER " "
60
61
      AFFICHER "
      AFFICHER " "
62
      AFFICHER " 💰 PIECES EN EUROS ACCEPTEES"
63
      AFFICHER " "
64
      AFFICHER " [2€] [1€] [0.50€] [0.20€] [0.10€] "
65
      AFFICHER " "
66
      AFFICHER " Cette machine rends la monnaie "
67
      AFFICHER " Si vous rencontrez un problème un numéro unique pour "
68
      AFFICHER " nous joindre rapidement par téléphone 08.69.69.69.69 "
69
      AFFICHER " "
70
71
      AFFICHER "
72
      FIN FONCTION
    //
73
______
74
    //
75
     FONCTION afficherLesOptions()
76
      VARIABLES_FONCTION
77
      DEBUT FONCTION
      AFFICHER "
78
      AFFICHER " | | (_) "
79
      AFFICHER "
80
      AFFICHER " ___ _ | |_ _ _ _ _ "
AFFICHER " / _ \\ | '_ \\ | _ | | | / _ \\ | '_ \"
81
      82
83
      AFFICHER " | | "
84
      AFFICHER " |_|
85
      AFFICHER "
86
87
      AFFICHER " (C1) - Café ...... 0.40 €
п
88
      AFFICHER " (C2) - Café + Lait...... 0.50 €
89
      AFFICHER " (C3) - Café + Gobelet...... 0.50 €
      AFFICHER " (C4) - Café + Lait + Gobelet...... 0.60 €
90
11
      AFFICHER "
91
                AFFICHER " (F1) - Voir les informations du monnayeur "
92
      AFFICHER " (A) - Annuler la commande "
93
      AFFICHER " (Q) - Je ne souhaite pas prendre de café "
94
      AFFICHER "
95
      FIN_FONCTION
96
97
    //
______
98
    // paramètre accepté 1 ou 2
     // 1 = Demande de prendre un café la première fois.
99
     // 2 = Re demande de prendre un café (n) fois.
100
101
    //
______
     FONCTION prendreUnCafe(number)
102
103
      VARIABLES_FONCTION
      DEBUT FONCTION
104
105
      SI (number == 1) ALORS
106
       DEBUT_SI
107
       AFFICHER "Voulez-vous prendre un café ? ( 0 = non et 1 = oui )"
108
       FIN SI
109
      SI (number == 2) ALORS
```

```
110
         DEBUT_SI
         AFFICHER "Voulez-vous re-prendre un café ? ( 0 = non et 1 = oui )"
111
112
113
       LIRE enviePrendreCafe
114
       FIN_FONCTION
115
===========
     //
116
117
     FONCTION informationMonnayeur()
118
       VARIABLES_FONCTION
119
       DEBUT_FONCTION
       AFFICHER " "
120
121
       // STATUS PIECE DE 2 €
122
123
______
124
       SI (piece2 > 0) ALORS
125
         DEBUT_SI
126
         AFFICHER " - ✓ Nombre de pièce de [2€] : "
127
         FIN_SI
128
       SI (piece2 == 0) ALORS
129
         DEBUT SI
         AFFICHER " - X Nombre de pièce de [2€] : "
130
         FIN SI
131
       AFFICHER piece2
132
133
______
       // STATUS PIECE DE 1 €
134
135
       SI (piece1 > 0) ALORS
136
137
         DEBUT_SI
         AFFICHER " - ✓ Nombre de pièce de [1€] : "
138
139
         FIN_SI
       SI (piece1 == 0) ALORS
140
141
         DEBUT_SI
         AFFICHER " - X Nombre de pièce de [1€] : "
142
143
         FIN_SI
144
       AFFICHER piece1
       //
145
       // STATUS PIECE DE 0.50 €
146
147
148
       SI (cinquanteCentimes > 0) ALORS
         DEBUT_SI
149
         AFFICHER " - ✓ Nombre de pièce de [0.50€] : "
150
151
         FIN SI
       SI (cinquanteCentimes == 0) ALORS
152
         DEBUT_SI
153
         AFFICHER " - X Nombre de pièce de [0.50€] : "
154
155
         FIN_SI
156
       AFFICHER cinquanteCentimes
157
       // STATUS PIECE DE 0.20 €
158
159
       //
______
160
       SI (vingtCentimes > 0) ALORS
161
         DEBUT SI
         AFFICHER " - ✓ Nombre de pièce de [0.20€] : "
162
163
         FIN SI
       SI (vingtCentimes == 0) ALORS
164
165
         DEBUT_SI
         AFFICHER " - X Nombre de pièce de [0.20€] : "
166
167
         FIN_SI
       AFFICHER vingtCentimes
168
169
170
       // STATUS PIECE DE 0.10 €
```

```
171
172
       SI (dixCentimes > 0) ALORS
173
        DEBUT_SI
         AFFICHER " - ✓ Nombre de pièce de [0.10€] : "
174
175
        FIN SI
176
       SI (dixCentimes == 0) ALORS
177
         DEBUT_SI
         AFFICHER " - X Nombre de pièce de [0.10€] : "
178
179
         FIN_SI
       AFFICHER dixCentimes
180
       AFFICHER " "
181
       FIN_FONCTION
182
     //
183
______
     // Cette fonction permet de calculer le prix du café qui sera sélectionner
184
     11
185
______
186
     FONCTION calculerPrix(indiceLait,indiceGobelet)
187
       VARIABLES_FONCTION
188
       DEBUT_FONCTION
189
       SI (indiceLait == 0 && indiceGobelet == 0) ALORS
190
         DEBUT SI
191
         prix PREND_LA_VALEUR 0.40
192
         FIN_SI
       SI (indiceLait == 1 && indiceGobelet == 0) ALORS
193
194
         DEBUT_SI
195
         prix PREND_LA_VALEUR 0.50
196
        FIN_SI
       SI (indiceLait == 0 && indiceGobelet == 1) ALORS
197
198
         DEBUT SI
199
         prix PREND_LA_VALEUR 0.50
        FIN_SI
200
201
       SI (indiceLait == 1 && indiceGobelet == 1) ALORS
202
         DEBUT_SI
203
         prix PREND_LA_VALEUR 0.60
204
         FIN_SI
205
       RENVOYER prix
206
       FIN_FONCTION
207
     FONCTION insererPieceFente( )
208
       VARIABLES_FONCTION
209
       DEBUT FONCTION
210
       AFFICHER "
_______"
211
       AFFICHER " Veuillez insérez une pièce de monnaie dans la fente. "
212
       AFFICHER "
AFFICHER " Pièce acceptées : 0.1, 0.2, 0.5, 1 et 2"
       AFFICHER "
214
_______
       montantRestant PREND_LA_VALEUR prix
215
216
       TANT_QUE (montantRestant > 0) FAIRE
         DEBUT_TANT_QUE
217
218
         LIRE pieceInsererMachine
219
         SI (pieceInsererMachine == 0.1) ALORS
220
          DEBUT_SI
          dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes + 1
221
222
          FIN SI
223
         SI (pieceInsererMachine == 0.2) ALORS
224
          DEBUT SI
          vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes + 1
225
226
          FIN_SI
227
         SI (pieceInsererMachine == 0.5) ALORS
228
          DEBUT SI
229
          cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes + 1
230
          FIN_SI
         SI (pieceInsererMachine == 1) ALORS
231
232
          DEBUT_SI
          piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 + 1
233
234
          FIN SI
235
         SI (pieceInsererMachine == 2) ALORS
236
          DEBUT_SI
```

```
237
           piece2 PREND_LA_VALEUR piece2 + 1
238
           FIN_SI
         montantRestant PREND_LA_VALEUR montantRestant - pieceInsererMachine
239
240
         SI (montantRestant > 0) ALORS
241
           DEBUT SI
           AFFICHER "
242
AFFICHER " 🚨 MONTANT RESTANT A INSERER DANS LA MACHINE : "
243
244
           AFFICHER montantRestant
           AFFICHER " €"
245
246
           AFFICHER "
_______
           AFFICHER " "
247
           // AFFICHER* " "
248
           // AFFICHER* " "
249
           // AFFICHER* " "
250
           FIN_SI
251
         FIN_TANT_QUE
252
253
        SI (montantRestant != prix) ALORS
254
         DEBUT SI
255
         montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantRestant - (montantRestant * 2)
         AFFICHER "
256
______"
         AFFICHER " 🚨 MONNAIE A RECUPERER DANS LA MACHINE : "
257
258
         AFFICHER montantARendreAuClient
         AFFICHER " €"
259
         AFFICHER "
260
________
         APPELER_FONCTION calculMonnaieARendre(montantARendreAuClient)
261
262
263
        SI (montantARendreAuClient > 0) ALORS
264
         DEBUT SI
         PAUSE
265
         AFFICHER " "
266
         AFFICHER " GLING GLING --- (Bruits des pièces qui sont tombés dans la machine)"
267
         AFFICHER " Bonne dégustation n'oubliez pas de récupérer votre monnaie dans la
268
machine."
         AFFICHER " "
269
270
         FIN_SI
271
        SI (montantRestant == 0) ALORS
272
         DEBUT SI
         AFFICHER " "
273
274
         AFFICHER "Bonne dégustation, attention de ne pas vous brûler!"
275
          AFFICHER " "
276
          FIN_SI
277
        FIN_FONCTION
278
      FONCTION calculMonnaieARendre(montantARendreAuClient)
279
        VARIABLES_FONCTION
280
        DEBUT FONCTION
        SI (montantARendreAuClient == 1.9) ALORS
281
282
          DEBUT_SI
283
          piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
284
          montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
285
          cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
286
          montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
287
          vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 2
         montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.4
288
         AFFICHER " "
289
290
          AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
         AFFICHER "
         AFFICHER " \times [2\in] x 0" AFFICHER " \checkmark [1\in] x 1"
291
292
         AFFICHER " [0.50€] x 1"
AFFICHER " [0.20€] x 2"
293
294
          AFFICHER " | [0.10€] x 0"
295
         AFFICHER " "
296
297
         FIN_SI
298
        SI (montantARendreAuClient == 1.8) ALORS
299
          DEBUT_SI
300
          piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
301
         montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
302
          cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
303
          montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
```

```
304
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
305
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
306
           dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
307
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
           AFFICHER " "
308
309
           AFFICHER "Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
                       X [2€] x 0"
✓ [1€] x 1"
           AFFICHER "
310
           AFFICHER "
311
                          [1€] x 1"
           AFFICHER "
                          [0.50€] x 1"
312
           AFFICHER "
313
                          [0.20€] x 1"
           AFFICHER "
                       [0.10€] x 1"
314
           AFFICHER " "
315
316
           FIN SI
317
         SI (montantARendreAuClient == 1.7) ALORS
           DEBUT_SI
318
319
           piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
320
321
           cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
322
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
323
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
324
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
325
           AFFICHER " "
326
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
           AFFICHER "
327
                         [2€] x 0"
           AFFICHER " X
                          [1€] x 1"
328
           AFFICHER "
                          [0.50€] x 1"
329
           AFFICHER "
330
                          [0.20€] x 1"
           AFFICHER " | [0.10€] x 0"
331
           AFFICHER " "
332
333
           FIN_SI
334
         SI (montantARendreAuClient == 1.6) ALORS
335
           DEBUT SI
336
           piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
337
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
338
           cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
339
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
340
           dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
341
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
           AFFICHER " "
342
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
343
           AFFICHER " X [2€] X 0"
AFFICHER " V [1€] X 1"
344
345
                          [1€] x 1"
                       [0.50€] x 1"
           AFFICHER "
346
           AFFICHER "
347
                         [0.20€] x 0"
                       [0.20€] X 0"
[0.10€] X 1"
           AFFICHER "
348
           AFFICHER " "
349
350
           FIN SI
351
         SI (montantARendreAuClient == 1.5) ALORS
352
           DEBUT SI
           piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
353
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
354
355
           cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
356
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
           AFFICHER " "
357
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
358
           AFFICHER " X [2€] X 0"
AFFICHER " V [1€] X 1"
359
360
           AFFICHER " X
361
                          [0.50€] x 1"
362
                          [0.20€] x 0"
           363
           AFFICHER " "
364
           FIN SI
365
366
         SI (montantARendreAuClient == 1.4) ALORS
367
           piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
368
369
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
370
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 2
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.4
371
           AFFICHER " "
372
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
373
           AFFICHER " X [2€] x 0"
AFFICHER " V [1€] x 1"
374
375
```

```
AFFICHER " X [0.50€] x 0"
AFFICHER " V [0.20€] x 2"
377
           AFFICHER " | [0.10€] x 0"
378
            AFFICHER " "
379
380
           FIN SI
381
         SI (montantARendreAuClient == 1.3) ALORS
382
            DEBUT_SI
383
            piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
384
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
385
            vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
386
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
387
            dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
388
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
389
            AFFICHER " "
            AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
390
            AFFICHER "
                          [2€] x 0"
391
            AFFICHER " V
                            [1€] x 1"
392
            AFFICHER "
                           [0.50€] x 0"
393
            AFFICHER " V
394
                           [0.20€] x 1"
            AFFICHER " V [0.10€] x 1"
395
            AFFICHER " "
396
397
            FIN_SI
398
         SI (montantARendreAuClient == 1.2) ALORS
399
            DEBUT SI
400
            piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
401
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
402
            vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
403
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
            AFFICHER " "
404
            AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
405
            AFFICHER " \times [2\in] x 0" AFFICHER " \vee [1\in] x 1"
406
407
            AFFICHER " | [0.50€] x 0"
AFFICHER " | [0.20€] x 1"
408
409
            AFFICHER " X [0.10€] x 0"
410
            AFFICHER " "
411
412
            FIN_SI
         SI (montantARendreAuClient == 1.1) ALORS
413
414
            DEBUT_SI
            piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
415
416
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
417
            dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
418
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
            AFFICHER " "
419
            AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
420
            AFFICHER " X [2€] x 0"
421
            AFFICHER " [1€] x 1"
422
            AFFICHER "
                           [0.50€] x 0"
423
            AFFICHER "
                           [0.20€] x 0"
424
            AFFICHER " [0.10€] × 1"
425
            AFFICHER " "
426
427
            FIN_SI
428
         SI (montantARendreAuClient == 1) ALORS
429
            DEBUT_SI
430
            piece1 PREND_LA_VALEUR piece1 - 1
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 1
431
            AFFICHER " "
432
           AFFICHER " [2 \in] \times 0" AFFICHER " [1 \in] \times 1" AFFICHER " [0.50 \in] \times 0" AFFICHER " [0.20 \in] \times 0" AFFICHER " [0.10 \in] \times 0" AFFICHER " "
            AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
433
434
435
436
437
438
439
440
            FIN SI
441
         SI (montantARendreAuClient == 0.9) ALORS
442
            DEBUT SI
443
            cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
444
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
445
            vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 2
446
            montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.4
447
            AFFICHER " "
```

376

```
AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont :
           AFFICHER " X [2€] X 0"
AFFICHER " X [1€] X 0"
449
450
           AFFICHER " X
AFFICHER " V
451
                          [0.50€] x 1"
           AFFICHER "
452
                          [0.20€] x 2"
           AFFICHER " X [0.10€] x 0"
453
           AFFICHER " "
454
455
           FIN_SI
         SI (montantARendreAuClient == 0.8) ALORS
456
457
           DEBUT_SI
458
           cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
459
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
460
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
461
           dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
462
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
463
           AFFICHER " "
464
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
465
           AFFICHER " X [2€] X 0"
AFFICHER " X [1€] X ∩"
466
467
           AFFICHER "
468
                          [0.50€] x 1"
           AFFICHER "
469
                          [0.20€] x 1"
           AFFICHER "
470
                          [0.10€] x 1"
           AFFICHER " "
471
           FIN_SI
472
         SI (montantARendreAuClient == 0.7) ALORS
473
474
           DEBUT_SI
475
           cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
476
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
477
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
478
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
479
           AFFICHER " "
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
480
           AFFICHER " X [2€] x 0"
AFFICHER " X [1€] x 0"
481
482
           AFFICHER " X
                          [0.50€] x 1"
483
           AFFICHER " 🔽
484
                          [0.20€] x 1"
           AFFICHER " | [0.10€] x 0"
485
           AFFICHER " "
486
487
           FIN_SI
488
         SI (montantARendreAuClient == 0.6) ALORS
489
           DEBUT SI
           cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
490
491
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
492
           dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
493
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
494
           AFFICHER " "
           AFFICHER "Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
495
           AFFICHER " X [2€] x 0"
496
           AFFICHER "
                          [1€] x 0"
497
           AFFICHER " [0.50€] x 1"
498
           AFFICHER "
                          [0.20€] x 0"
499
           AFFICHER " 🔽
500
                          [0.10€] x 1"
           AFFICHER " "
501
502
           FIN_SI
503
         SI (montantARendreAuClient == 0.5) ALORS
504
           DEBUT_SI
505
           cinquanteCentimes PREND_LA_VALEUR cinquanteCentimes - 1
506
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.5
507
           AFFICHER " "
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
508
                       X [2€] x 0"
           AFFICHER "
509
           AFFICHER "
510
                          [1€] x 0"
           AFFICHER "
                          [0.50€] x 1"
511
           AFFICHER " [0.20€] X 0"
AFFICHER " [0.10€] X 0"
AFFICHER " "
512
513
514
515
           FIN_SI
516
         SI (montantARendreAuClient == 0.4) ALORS
517
           DEBUT_SI
518
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 2
519
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.4
```

448

```
AFFICHER " "
520
           AFFICHER "Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
521
          AFFICHER " X [2€] X 0"
AFFICHER " X [1€] X 0"
522
523
          AFFICHER " X = [1 \in ] \times 0"

AFFICHER " X = [0.50 \in ] \times 0"

AFFICHER " X = [0.20 \in ] \times 2"

AFFICHER " X = [0.10 \in ] \times 0"
524
525
526
           AFFICHER " "
527
528
           FIN_SI
529
         SI (montantARendreAuClient == 0.3) ALORS
530
           DEBUT SI
531
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
532
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
           dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
533
534
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
           AFFICHER " "
535
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
536
           AFFICHER " X [2€] x 0"
537
           AFFICHER " X
                         [1€] x 0"
538
539
                         [0.50€] x 0"
           AFFICHER " X
540
                         [0.20€] x 1"
           541
           AFFICHER " "
542
543
           FIN SI
544
         SI (montantARendreAuClient == 0.2) ALORS
545
           DEBUT SI
546
           vingtCentimes PREND_LA_VALEUR vingtCentimes - 1
547
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.2
548
           AFFICHER " "
           AFFICHER "Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
549
           AFFICHER " X [2€] X 0"
550
           AFFICHER " X [1€] X 0"

AFFICHER " X [0.50€] X 0"

AFFICHER " [0.20€] X 1"
           AFFICHER "
551
552
553
           AFFICHER " | [0.10€] × 0"
554
           AFFICHER " "
555
556
           FIN_SI
         SI (montantARendreAuClient == 0.1) ALORS
557
558
           DEBUT_SI
559
           dixCentimes PREND_LA_VALEUR dixCentimes - 1
           montantARendreAuClient PREND_LA_VALEUR montantARendreAuClient - 0.1
560
           AFFICHER " "
561
           AFFICHER " Les pièces à récupérer dans le monnayeur sont : "
562
           AFFICHER " X [2€] X 0"
563
           AFFICHER "
564
                         [1€] x 0"
           565
566
567
           AFFICHER " "
568
           FIN_SI
569
570
         FIN_FONCTION
571
       FONCTION afficherSommeMonnayeur( )
572
         VARIABLES_FONCTION
573
         DEBUT_FONCTION
574
         // TRAITEMENT DE LA SOMME TOTAL DISPONIBLE DANS LA MACHINE
575
576
         577
         sommesMonnayeur PREND_LA_VALEUR sommesMonnayeur + (piece2 * 2) + piece1 +
(cinquanteCentimes * 0.50) + (vingtCentimes * 0.20) + (dixCentimes * 0.10)
         sommesMonnayeur PREND_LA_VALEUR ALGOBOX_ARRONDIR(sommesMonnayeur,2)
578
579
         RENVOYER sommesMonnayeur
580
         FIN_FONCTION
581 VARIABLES
582
       piece2 EST_DU_TYPE NOMBRE
583
       piece1 EST_DU_TYPE NOMBRE
584
       cinquanteCentimes EST_DU_TYPE NOMBRE
585
       vingtCentimes EST_DU_TYPE NOMBRE
       dixCentimes EST_DU_TYPE NOMBRE
586
       enviePrendreCafe EST_DU_TYPE NOMBRE
587
588
       optionMachineSelectionner EST_DU_TYPE CHAINE
589
       lait EST_DU_TYPE NOMBRE
590
       gobelet EST_DU_TYPE NOMBRE
```

```
591
     prix EST_DU_TYPE NOMBRE
592
     pieceInsererMachine EST_DU_TYPE NOMBRE
593
     montantRestant EST_DU_TYPE NOMBRE
594
     montantARendreAuClient EST_DU_TYPE NOMBRE
595
     sommesMonnayeur EST_DU_TYPE NOMBRE
596
     sommesMonnayeurActuel EST_DU_TYPE NOMBRE
597
    DEBUT_ALGORITHME
     APPELER_FONCTION prendreUnCafe(1)
598
     APPELER_FONCTION initialisationMachine()
599
600
     //
______
601
     // Cette boucle permet de prendre un café ou pas.
602
     //
     ______
603
     TANT_QUE (enviePrendreCafe != 0) FAIRE
       DEBUT_TANT_QUE
604
       APPELER_FONCTION afficherLesOptions()
605
       AFFICHER " "
606
       SI (cinquanteCentimes <= 5 || vingtCentimes <= 5 || dixCentimes <= 5 ) ALORS
607
608
        DEBUT_SI
        AFFICHER " 🚧 ATTENTION 🚧 "
609
        AFFICHER " "
610
611
        AFFICHER " Veuillez faire l'appoint, la machine ne sera pas forcément en mesure "
        AFFICHER " de vous rendre la monnaie correctement. "
612
        AFFICHER " "
613
614
        FIN SI
       AFFICHER " Veuillez sélectionner une option"
615
616
       LIRE optionMachineSelectionner
617
     ______
618
       // Choix C1
619
       //
       SI (optionMachineSelectionner == "c1" || optionMachineSelectionner == "C1") ALORS
620
621
        DEBUT_SI
622
        //
        // Initialisation du prix
623
624
        //
625
        lait PREND_LA_VALEUR 0
        gobelet PREND_LA_VALEUR 0
626
        APPELER_FONCTION calculerPrix(lait, gobelet)
627
628
        //
_______
629
        // Message à afficher
        AFFICHER " "
631
        AFFICHER "
632
        AFFICHER " [C1] Selectionné - Café (sans supplément) "
633
        AFFICHER "Le prix à payer est de "
634
635
        AFFICHER prix
        AFFICHER " €"
636
        APPELER_FONCTION insererPieceFente()
637
638
639
        // ... code à faire encore
640
        //
//
641
______
642
        // Une fois le café servi, on redemande si on souhaite un autre café
        //
643
        APPELER_FONCTION prendreUnCafe(2)
644
645
        FIN SI
       //
646
647
       // Choix C2
648
       //
```

```
SI (optionMachineSelectionner == "c2" || optionMachineSelectionner == "C2") ALORS
649
         DEBUT_SI
650
651
         //
         // Initialisation du prix
652
         //
653
______
654
         lait PREND_LA_VALEUR 1
655
         gobelet PREND_LA_VALEUR 0
656
         APPELER_FONCTION calculerPrix(lait,gobelet)
657
658
         // Message à afficher
         //
659
         AFFICHER " "
660
         AFFICHER "
661
662
         AFFICHER " [C2] Selectionné - Café + Lait "
663
         AFFICHER "Le prix à payer est de "
664
         AFFICHER prix
665
         AFFICHER " €"
         APPELER_FONCTION insererPieceFente()
666
667
=====
         ______
668
         // ... code à faire encore
669
         //
        _____
670
         //
         // Une fois le café servi, on redemande si on souhaite un autre café
671
672
673
         APPELER_FONCTION prendreUnCafe(2)
674
         FIN_SI
675
676
       // Choix C3
677
       //
                SI (optionMachineSelectionner == "c3" || optionMachineSelectionner == "C3") ALORS
678
         DEBUT_SI
679
680
         //
681
         // Initialisation du prix
682
683
         lait PREND_LA_VALEUR 0
         gobelet PREND_LA_VALEUR 1
684
         APPELER_FONCTION calculerPrix(lait,gobelet)
685
686
687
         // Message à afficher
688
         //
         AFFICHER " "
689
         AFFICHER "
690
=====
691
         AFFICHER " [C3] Selectionné - Café + Gobelet "
         AFFICHER "Le prix à payer est de "
692
         AFFICHER prix
693
         AFFICHER " €"
694
695
         APPELER_FONCTION insererPieceFente()
696
697
         // ... code à faire encore
         //
698
699
700
         // Une fois le café servi, on redemande si on souhaite un autre café
```

```
701
702
       APPELER_FONCTION prendreUnCafe(2)
703
       FIN SI
704
      //
______
      // Choix C4
705
706
             ______
      SI (optionMachineSelectionner == "c4" || optionMachineSelectionner == "C4") ALORS
707
708
       DEBUT_SI
709
710
       // Initialisation du prix
       //
711
712
       lait PREND_LA_VALEUR 1
       gobelet PREND_LA_VALEUR 1
713
714
       APPELER_FONCTION calculerPrix(lait,gobelet)
715
______
716
       // Message à afficher
717
       //
______
       AFFICHER " "
718
       AFFICHER "
719
_______
       AFFICHER " [C4] Selectionné - Café + Lait + Gobelet "
720
       AFFICHER "Le prix à payer est de "
721
       AFFICHER prix
722
       AFFICHER " €"
723
724
       APPELER_FONCTION insererPieceFente()
725
726
       // ... code à faire encore
727
       //
______
729
       // Une fois le café servi, on redemande si on souhaite un autre café
730
       //
          APPELER_FONCTION prendreUnCafe(2)
731
732
       FIN_SI
733
      //
734
      // Choix F1
735
      SI (optionMachineSelectionner == "f1" || optionMachineSelectionner == "F1") ALORS
736
737
       DEBUT_SI
       sommesMonnayeurActuel PREND_LA_VALEUR (piece2 * 2) + piece1 + (cinquanteCentimes *
738
0.50) + (vingtCentimes * 0.20) + (dixCentimes * 0.10)
       APPELER_FONCTION informationMonnayeur()
739
       AFFICHER " Dans la machine il y a : '
740
741
       AFFICHER sommesMonnayeurActuel
       AFFICHER " €."
742
       AFFICHER " "
743
744
       APPELER_FONCTION prendreUnCafe(2)
745
       FIN_SI
746
      //
_______
747
      // Choix a (annulation)
748
      SI (optionMachineSelectionner == "a" || optionMachineSelectionner == "A") ALORS
749
750
       DEBUT SI
       AFFICHER "Commande annulé."
751
       AFFICHER " "
752
753
       APPELER_FONCTION prendreUnCafe(2)
754
       FIN_SI
755
      //
```

```
756
      // Choix q (quitter)
757
          ______
758 SI (optionMachineSelectionner == "q" || optionMachineSelectionner == "Q") ALORS
      DEBUT_SI
759
        enviePrendreCafe PREND_LA_VALEUR 0
760
761
        FIN_SI
762
      FIN_TANT_QUE
763
764 // Cette condition permet de tout simplement quitter le programme.
765
766 SI (enviePrendreCafe == 0) ALORS
      DEBUT_SI
767
768
       APPELER_FONCTION afficherSommeMonnayeur()
       AFFICHER " "
769
       AFFICHER "Bonjour, je suis un spartiate de la société DFS26C, je viens pour la
770
maintenance"
771
      AFFICHER " de la machine. "
      AFFICHER " "
772
773
      AFFICHER " Dans la machine nous avons : "
774
      AFFICHER sommesMonnayeur
      AFFICHER "€."
775
      AFFICHER " "
776
      AFFICHER " La maintenance est terminée, bonne journée. "
777
      AFFICHER " Aurevoir."
778
      AFFICHER " "
779
780
      FIN_SI
781 FIN_ALGORITHME
```

Généré par AlgoBox