Trace d'exécution du programme

Voici un exemple qui vous donne plus de détails sur le déroulement du programme (Les informations entrées par l'utilisateur sont en **gras**).

```
Bienvenue dans le système de facturation d'Expert-Plancher.
Ce programme permet de calculer la facture de sablage et de vernissage de plancher
selon le prix par pied carré et le type de vernis choisi. Il affiche aussi le montant
total de toutes les factures, et le nombre de clients par type de vernis
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix: 0
L'option choisie est invalide!
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers \  \  \,
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 5
L'option choisie est invalide!
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : -1
L'option choisie est invalide!
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 1
Entrez le nom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): D
Le nom est invalide!
Entrez le nom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): InternationnalisationDesVrais
Le nom est invalide!
Entrez le nom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Costin
Entrez le prénom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): F
Le prénom est invalide!
Entrez le prénom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Rationnalisation Des Plaines
Le prénom est invalide!
```

```
Entrez le prénom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Fred
Entrez le numéro de téléphone du client (format : NNN NNN-NNNN): 514 333 3333
Le numéro de téléphone est invalide!
Entrez le numéro de téléphone du client (format : NNN NNN-NNNN): 438 221 1478
Le numéro de téléphone est invalide!
Entrez le numéro de téléphone du client (format : NNN NNN-NNNN): 438 221-1478
Entrez l'adresse du client (entre 10 et 80 caractères inclusivement): Bien
L'adresse du client est invalide!
Entrez l'adresse du client (entre 10 et 80 caractères inclusivement): 456 rue Industriel, Laval, Québec
Entrez la surface à sabler et à vernis en pied carré (supérieure à 0) : 0
La surface est invalide!
Entrez la surface à sabler et à vernis en pied carré (supérieure à 0) : -2
La surface est invalide!
Entrez la surface à sabler et à vernis en pied carré (supérieure à 0) : 600.0
Entrez l'identifiant du vernis (101 = Le vernis à base d'eau
                             102 = Le vernis à base d'huile
                             103 = Le vernis à l'alcool): 100
L'identifiant du type de vernis est invalide!
Entrez l'identifiant du vernis (101 = Le vernis à base d'eau
                             102 = Le vernis à base d'huile
                             103 = Le vernis à l'alcool): 104
L'identifiant du type de vernis est invalide!
Entrez l'identifiant du vernis (101 = Le vernis à base d'eau
                             102 = Le vernis à base d'huile
                              103 = Le vernis à l'alcool): 101
Entrez l'identifiant du type de finition (1 = Mat, 2 = Satiné, 3 = Semi-lustré, 4 = Lustré): 0
L'identifiant du type de finition est invalide!
Entrez l'identifiant du type de finition (1 = Mat, 2 = Satiné, 3 = Semi-lustré, 4 = Lustré): 5
L'identifiant du type de finition est invalide!
Entrez l'identifiant du type de finition (1 = Mat, 2 = Satiné, 3 = Semi-lustré, 4 = Lustré): -1
L'identifiant du type de finition est invalide!
Entrez l'identifiant du type de finition (1 = Mat, 2 = Satiné, 3 = Semi-lustré, 4 = Lustré): 1
Avez-vous des escaliers à sabler et à vernir (O ou o = Oui, N ou n = Non): T
La réponse est invalide!
Avez-vous des escaliers à sabler et à vernir (O ou o = Oui, N ou n = Non): o
Entrez le nombre de marches (supérieur à 0): 0
Le nombre de marches est invalide!
Entrez le nombre de marches (supérieur à 0): -1
Le nombre de marches est invalide!
Entrez le nombre de marches (supérieur à 0): 10
Entrez le nombre de contremarches (supérieur à 0): 0
Le nombre de contremarches est invalide!
Entrez le nombre de contremarches (supérieur à 0): -9
Le nombre de contremarches est invalide!
Entrez le nombre de contremarches (supérieur à 0): 11
Entrez l'identifiant du mode de paiement (C ou c = Comptant, D ou d = Débit, et R ou r = Crédit): w
L'identifiant du mode de paiement est invalide!
Entrez l'identifiant du mode de paiement (C ou c = Comptant, D ou d = Débit, et R ou r = Crédit): r
```

```
Expert-Plancher
 2021 boulevard Java, Informatique, QC (438) 182-1100
 Facture No: 2
                                       Date et Heure: 30-10-2021 11:08:23
 Nom et prénom : Costin Fred
                                       Téléphone : (438) 221-1478
 Adresse du client : 456 rue Industriel, Laval, Québec
 Type de vernis à appliquer : Mat avec le fini Mat
 Mode de paiement : Crédit
 Surface à sabler et à vernir
                                   600.00 pied carré x 3.50$ = 2100.00$
                                     10 \times 30.00$ = 300.00$
 Nombre de marches
 Nombre de contremarches
                                     11 \times 15.00 = 165.00$
                                     2565.00$
 Sous-total
 Montant TPS
 Montant TVQ
                                    255.86$
 Montant total
                                    2949.11$
                    Merci pour votre confiance!
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 2
 Expert-Plancher
 Date et Heure: 30-10-2021 11:31:33
 Le montant total de toutes les factures 2949.11$
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 3
______
 Expert-Plancher
 Date et Heure: 30-10-2021 11:32:03
                  Nombre de clients
 Type de vernis
 Le vernis à base d'eau
 Le vernis à base d'huile
 Le vernis à l'alcool
______
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 1
```

```
Entrez le nom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Kalekas
Entrez le prénom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): John
Entrez le numéro de téléphone du client (format : NNN NNN-NNNN): 514 789-1230
Entrez l'adresse du client (entre 10 et 80 caractères inclusivement): 78 rue Masson, Boisbriand, Québec
Entrez la surface à sabler et à vernis en pied carré (supérieure à 0) : 300.55
Entrez l'identifiant du vernis (101 = Le vernis à base d'eau
                           102 = Le vernis à base d'huile
                           103 = Le vernis à l'alcool): 102
Entrez l'identifiant du type de finition (1 = Mat, 2 = Satiné, 3 = Semi-lustré, 4 = Lustré): 2
Avez-vous des escaliers à sabler et à vernir (O ou o = Oui, N ou n = Non): N
Entrez l'identifiant du mode de paiement (C ou c = Comptant, D ou d = Débit, et R ou r = Crédit): d
______
 Expert-Plancher
 2021 boulevard Java, Informatique, QC (438) 182-1100
 Facture No: 3
                                       Date et Heure: 30-10-2021 11:34:03
 Nom et prénom : Kalekas John
                                       Téléphone : (514) 789-1230
 Adresse du client : 78 rue Masson, Boisbriand, Québec
 Type de vernis à appliquer : Satiné avec le fini Satiné
 Mode de paiement : Débit
 Surface à sabler et à vernir
                                    300.55 pied carré x 3.75$ = 1127.06$
 Sous-total
                                     1127.06$
 Montant TPS
                                    56.35$
 Montant TVQ
                                    112.42$
 Montant total
                                     1295.84$
                    Merci pour votre confiance!
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 2
______
 Expert-Plancher
 Date et Heure: 30-10-2021 11:34:51
 Le montant total de toutes les factures 4244.95$
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers \  \  \,
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 3
```

```
Expert-Plancher
 Date et Heure: 30-10-2021 11:35:07
                    Nombre de clients
 Type de vernis
     *********
 Le vernis à base d'eau
 Le vernis à base d'huile
 Le vernis à l'alcool
______
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers \  \  \,
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 1
Entrez le nom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Keita
Entrez le prénom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Marie
Entrez le numéro de téléphone du client (format : NNN NNN-NNNN): 514 636-1245
Entrez l'adresse du client (entre 10 et 80 caractères inclusivement): 101 rue Dabondy, Montréal, Québec
Entrez la surface à sabler et à vernis en pied carré (supérieure à 0) : 455.50
Entrez l'identifiant du vernis (101 = Le vernis à base d'eau
                            102 = Le vernis à base d'huile
                            103 = Le vernis à l'alcool): 103
Entrez l'identifiant du type de finition (1 = Mat, 2 = Satiné, 3 = Semi-lustré, 4 = Lustré): 3
Avez-vous des escaliers à sabler et à vernir (O ou o = Oui, N ou n = Non): o
Entrez le nombre de marches (supérieur à 0): 5
Entrez le nombre de contremarches (supérieur à 0): 6
Entrez l'identifiant du mode de paiement (C ou c = Comptant, D ou d = Débit, et R ou r = Crédit): c
 Expert-Plancher
 2021 boulevard Java, Informatique, QC (438) 182-1100
                                        Date et Heure: 30-10-2021 11:37:38
 Facture No: 4
                                        Téléphone : (514) 636-1245
 Nom et prénom : Keita Marie
 Adresse du client : 101 rue Dabondy, Montréal, Québec
 Type de vernis à appliquer : Semi-lustré avec le fini Semi-lustré
 Mode de paiement : Comptant
 Surface à sabler et à vernir
                                      455.50 pied carré x 4.00$ = 1822.00$
                                      5 \times 30.00$ = 150.00$
 Nombre de marches
                                      6 \times 15.00$ = 90.00$
 Nombre de contremarches
                                      2062.00$
 Sous-total
 Montant TPS
                                      103.10$
 Montant TVQ
                                      205.68$
 Montant total
                                     2370.78$
                     Merci pour votre confiance!
```

```
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 2
 ______
  Expert-Plancher
  Date et Heure: 30-10-2021 11:38:00
  Le montant total de toutes les factures 6615.73$
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 3
  Expert-Plancher
  Date et Heure: 30-10-2021 11:38:14
                     Nombre de clients
  Type de vernis
  Le vernis à base d'eau
  Le vernis à base d'huile 1
  Le vernis à l'alcool
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 1
Entrez le nom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Heraux
Entrez le prénom du client (entre 2 et 25 caractères inclusivement): Nanou
Entrez le numéro de téléphone du client (format : NNN NNN-NNNN): 438 566-5455
Entrez l'adresse du client (entre 10 et 80 caractères inclusivement): 580 rue Bonfi, Montréal, Québec
Entrez la surface à sabler et à vernis en pied carré (supérieure à 0) : 160.90
Entrez l'identifiant du vernis (101 = Le vernis à base d'eau
                             102 = Le vernis à base d'huile
                             103 = Le vernis à l'alcool): 102
Entrez l'identifiant du type de finition (1 = Mat, 2 = Satiné, 3 = Semi-lustré, 4 = Lustré): 1
Avez-vous des escaliers à sabler et à vernir (O ou o = Oui, N ou n = Non): n
Entrez l'identifiant du mode de paiement (C ou c = Comptant, D ou d = Débit, et R ou r = Crédit): d
```

```
Expert-Plancher
 2021 boulevard Java, Informatique, QC (438) 182-1100
                                      Date et Heure: 30-10-2021 11:40:01
______
 Nom et prénom : Heraux Nanou
                                     Téléphone : (438) 566-5455
 Adresse du client : 580 rue Bonfi, Montréal, Québec
 Type de vernis à appliquer : Mat avec le fini Mat
 Mode de paiement : Débit
                                   160.90 pied carré x 3.75$ = 603.38$
 Surface à sabler et à vernir
 Sous-total
                                    603.38$
 Montant TPS
                                    30.17$
 Montant TVQ
                                   693.73$
 Montant total
                    Merci pour votre confiance!
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 2
______
 Expert-Plancher
 Date et Heure: 30-10-2021 11:40:19
 Le montant total de toutes les factures 7309.46$
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 3
 Expert-Plancher
 Date et Heure: 30-10-2021 11:40:36
 Type de vernis
                   Nombre de clients
 Le vernis à base d'eau
 Le vernis à base d'huile 2
 Le vernis à l'alcool
*** Menu de choix ***
1. Facturer le sablage et le vernissage de plancher et d'escaliers
2. Afficher le montant total de toutes les factures
3. Afficher le nombre de clients par type de vernis
4. Quitter le programme
Entrez votre choix : 4
Merci et à la prochaine !
```