Université Lumière – Lyon 2, Faculté de Sciences Économiques et de Gestion DEUG 2^{ème} année – Bloc 10 – Année 1999-2000 **Examen de Visual Basic – Session de décembre 1999**

J. Darmont (*jerome.darmont@univ-lyon2.fr*)

On souhaite éditer une facture à l'écran, avec calcul automatique du prix TTC pour chaque ligne de la facture (en fonction du prix unitaire HT, de la quantité et du taux de TVA) et du montant total de la facture (somme des prix TTC calculés pour chaque ligne). Le taux de TVA peut être normal (20,6 %) ou réduit (5,5 %).

- Créer une application conforme au modèle ci-dessous. Indiquer votre nom et votre prénom directement sur la feuille. Enregistrer le projet sur votre disquette en utilisant votre nom de famille comme nom des fichiers. Ne pas oublier de donner des noms explicites aux composants visuels qui seront utilisés dans le code.
- 2) Programmer le bouton « Nouvelle facture » de manière à vider les listes d'édition qui composent la facture, à remettre le montant total à zéro et à mettre à jour l'étiquette associée. On pourra utiliser la méthode Clear des composants ListBox pour effacer simplement les listes.
- 3) Programmer le bouton « Ajouter à la facture », puis vérifier vos calculs avec le jeu de données cidessous^{*}. À chaque clic sur le bouton, les opérations suivantes devront être exécutées :
 - détermination du taux de TVA ;
 - calcul du prix TTC pour la ligne de facture en cours ;
 - cumul du montant total de la facture ;
 - affichage de la ligne de facture dans les listes d'édition + affichage du montant total dans l'étiquette appropriée ;
 - réinitialisation des zones de texte pour la saisie (vides) et du taux de TVA (normal par défaut).
- 4) Programmer le bouton « Quitter » pour sortir de l'application.
- 5) Créer, dans un module, une fonction permettant d'ajouter derrière les prix affichés dans la facture (uniquement) l'unité de mesure « F ».

🐂 Facture			
Jérôme Darmont			
Saisie des données			- Taun do T)/A
Désignation	Prix unitaire	Quantité	Normal
			C Réduit
Nouvelle facture		Ajouter à la facture	
Facture			
Désignation	Prix unitaire	Quantité	Prix total
PC Pentium III Ecran 17"	10000 F 2500 F	2	24120 F 6030 F
Imprimante laser Scanner	4500 F 990 F	1	5427 F 1193.94 F
Manuel d'utilisation	500 F	1	527,5 F
			Total facture 37298,44 F
			Quitter

* Seul le manuel d'utilisation bénéficie d'un taux de TVA réduit.

Code du module

```
Function Monétaire(x As Single) As String
Monétaire = x & " F"
End Function
```

Code de la feuille

Dim TOTAL As Single Private Sub Ajouter Click() ' Déclarations Dim pu As Single Dim a As Single Dim p As Single Dim tx As Single ' Initialisations pu = PrixU saisie.Text g = Oté saisie.Text ' Détermination taux de TVA If TVAnormale Then tx = 0.206Else tx = 0.055End If ' Calcul du prix p = q * pu * (1 + tx)' Cumul du total σ + LATOT = TOTAL + p ' Affichage Dési facture.AddItem (Dési saisie.Text) PrixU facture.AddItem (Monétaire(pu)) Oté facture.AddItem (g) Prix tot.AddItem (Monétaire(p)) Total facture.Caption = Monétaire(TOTAL) ' Réinitialisation des champs de saisie Dési saisie.Text = "" PrixU saisie.Text = "" Oté saisie.Text = "" TVAnormale.Value = True End Sub Private Sub Nouvelle Click() ' Réinitialisation de la facture Dési facture Clear PrixU facture.Clear Oté facture.Clear Prix tot.Clear TOTAL = 0Total facture.Caption = Monétaire(TOTAL) End Sub Private Sub Quitter Click() End End Sub