TP n°2 Les numéros de téléphone

Le but de ce Tp est de renseigner l'utilisateur de votre logiciel sur un numéro de téléphone.

Vous saisissez le numéro de téléphone dans une variable de type chaîne de caractères.

Indicatif téléphonique 01 - Région parisienne Indicatif téléphonique 02 - Région Nord Ouest Indicatif téléphonique 03 - Région Nord Est Indicatif téléphonique 04 - Région Sud Est Indicatif téléphonique 05 - Région Sud Ouest

En octobre 1996 les numéros de téléphone passèrent tous de 8 à 10 chiffres en France et furent répartis en cinq zones de numérotation permettant de localiser géographiquement un abonné.

Voici comment se décompose ce numéro à 10 chiffres:

Le 1er digit correspond à l'exploitant (en général c'est 0).

Le 2ème digit correspond à la zone géographique.

Le 3ème et 4ème digits indiquent la zone départementale.

Le 5ème et 6ème digits correspondent au commutateur de rattachement.

Les 4 derniers digits identifient l'abonné.

Premier travail

L'utilisateur saisit un numéro de téléphone de 10 chiffres. Vous cherchez l'indicatif correspondant Vous donnez le résultat de la zone géographique

Deuxième travail

L'utilisateur saisit un numéro de téléphone de 10 chiffres. Vous donnez le résultat de la zone géographique et du ou des départements correspondants (voir tableau A ci-dessous).

Troisième travail

Vous traitez maintenant l'indicatif 06 et 07 qui correspond aux mobiles et 09 qui correspond à la voix sur IP.

L'utilisateur saisit un numéro de téléphone de 10 chiffres.

Vous donnez le résultat de l'opérateur correspondant (voir tableau B ci-dessous). Cette liste n'est pas exhaustive et elle correspond au numéro des opérateurs avant la portabilité des numéros. Pour l'indicatif 07 vous indiquez seulement qu'il s agit d'un numéro de portable.

Quatrième travail

Vous traitez maintenant l'indicatif 08. Les numéros en 08 sont appelés des numéros non géographiques.

L'utilisateur saisit un numéro de téléphone de 10 chiffres.

Vous donnez le résultat du type d'appel (voir tableau C ci-dessous). Cette liste n'est pas exhaustive.

Cinquième travail

Il y a maintenant la possibilité de saisir le numéro de téléphone avec l'indicatif du pays. Ce qui fait que le numéro 04 75 35 09 77 devient +334 75 35 09 77

En fonction du format du numéro vous affichez l'indicatif pays du numéro de téléphone (voir tableau D ci-dessous).

Amélioration:

Si le numéro de téléphone commence par +33 vous le remplacez par 0 vous traitez le numéro comme un numéro français.

A) Zone géographique d'un numéro de téléphone

```
0134
       (78) Yvelines
                          (95) Val-d'Oise
0139
       (78) Yvelines
0140
       (75) Paris
       (92) Hauts-de-Seine
0141
                                (95) Val-d'Oise
       (<u>75</u>) Paris
0142
                       (92) Hauts-de-Seine
                                                (93) Seine-Saint-Denis
0143
       (75) Paris
                      (94) Val-de-Marne
0144
       (75) Paris
       (75) Paris
0145
                      (94) Val-de-Marne
0146
       (75) Paris
                      (91) Essonne
                                         (92) Hauts-de-Seine
0147
       (92) Hauts-de-Seine
       (93) Seine-Saint-Denis
0148
                                    (94) Val-de-Marne
                                                           (95) Val-d'Oise
                       (92) Hauts-de-Seine
                                                (94) Val-de-Marne
0149
       (75) Paris
```

```
0153
       (75) Paris
0155
       (75) Paris
                       (92) Hauts-de-Seine
0156
       (75) Paris
                       (94) Val-de-Marne
0160
       (77) Seine-et-Marne
0164
       (77) Seine-et-Marne
0169
       (91) Essonne
0170
       (75) Paris
0172
       (75) Paris
0173
       (75) Paris
0174
       (75) Paris
0175
       (75) Paris
0176
       (75) Paris
                       (92) Hauts-de-Seine
0177
       (75) Paris
0178
       (75) Paris
                       (92) Hauts-de-Seine
0179
       (75) Paris
0180
       (75) Paris
0181
       (75) Paris
0214
       (14) Calvados
                           (50) Manche
                                             (61) Orne
0218
       (18) Cher
                       (28) Eure-et-Loir
                                             (36) Indre
                                                            (37) Indre-et-Loire
                                                                                    (41) Loir-et-
Cher
          (45) Loiret
0222
        (22) Côtes-d'Armor
                                (29) Finistère
                                                   (35) Ille-et-Vilaine
                                                                          (56) Morbihan
0228
       (44) Loire-Atlantique
0230
       (22) Côtes-d'Armor
                                 (29) Finistère
                                                   (35) Ille-et-Vilaine
                                                                           (56) Morbihan
0231
       (14) Calvados
0232
       (27) Eure
                       (76) Seine-Maritime
0233
        (50) Manche
                         (61) Orne
0234
       (18) Cher
                       (28) Eure-et-Loir
                                             (36) Indre
                                                            (37) Indre-et-Loire
                                                                                    (41) Loir-et-
Cher
          (45) Loiret
0235
       (76) Seine-Maritime
0236
                      (28) Eure-et-Loir
                                             (36) Indre
                                                            (37) Indre-et-Loire
       (18) Cher
                                                                                    (41) Loir-et-
          (45) Loiret
Cher
0237
        (28) Eure-et-Loir
0238
       (45) Loiret
0240
       (44) Loire-Atlantique
0241
        (49) Maine-et-Loire
0243
        (53) Mayenne
                           (72) Sarthe
0244
        (44) Loire-Atlantique
                                  (49) Maine-et-Loire
                                                           (53) Mayenne
                                                                              (72)
           (85) Vendée
Sarthe
0245
                      (28) Eure-et-Loir
                                                            (37) Indre-et-Loire
                                                                                    (41) Loir-et-
       (18) Cher
                                             (36) Indre
Cher
          (45) Loiret
0247
       (37) Indre-et-Loire
       (18) Cher
0248
0249
       (44) Loire-Atlantique
                                  (49) Maine-et-Loire
                                                                              <u>(72)</u>
                                                           (53) Mayenne
```

```
Sarthe
           (85) Vendée
0250
       (14) Calvados
                          (50) Manche
                                           (61) Orne
0251
       (44) Loire-Atlantique
                                 (85) Vendée
0253
       (44) Loire-Atlantique
                                 (49) Maine-et-Loire
                                                                            (72)
                                                         (53) Mayenne
           (85) Vendée
Sarthe
0254
       (36) Indre
                      (41) Loir-et-Cher
0256
       (22) Côtes-d'Armor
                               (29) Finistère
                                                 (35) Ille-et-Vilaine
                                                                        (56) Morbihan
0261
       (14) Calvados
                          (50) Manche
                                           (61) Orne
0262
       (974) La Réunion
0272
       (44) Loire-Atlantique
                                 (49) Maine-et-Loire
                                                         (53) Mayenne
                                                                            (72)
           (85) Vendée
Sarthe
0276
       (27) Eure
                     (76) Seine-Maritime
0277
       (27) Eure
                     (76) Seine-Maritime
0278
                     (76) Seine-Maritime
       (27) Eure
0290
       (22) Côtes-d'Armor
                               (29) Finistère
                                                 (35) Ille-et-Vilaine
                                                                        (56) Morbihan
0296
       (22) Côtes-d'Armor
0297
       (56) Morbihan
0298
       (29) Finistère
0299
       (35) Ille-et-Vilaine
0310
       (08) Ardennes
                          (10) Aube
                                         (51) Marne
                                                         (52) Haute-Marne
0320
       (59) Nord
0321
       (62) Pas-de-Calais
0322
       (80) Somme
0323
       (02) Aisne
0324
       (08) Ardennes
0325
       (10) Aube
                       (52) Haute-Marne
0326
       (51) Marne
0327
       (59) Nord
0328
       (59) Nord
0329
       (54) Meurthe-et-Moselle
                                    (88) Vosges
0344
       (60) Oise
0345
       (21) Côte-d'Or
                          (58) Nièvre
                                           (71) Saône-et-Loire
                                                                   (89) Yonne
0351
       (08) Ardennes
                          (10) Aube
                                         (51) Marne
                                                         (52) Haute-Marne
0352
                           (10) Aube
                                         (51) Marne
                                                         (52) Haute-Marne
       (08) Ardennes
0354
       (54) Meurthe-et-Moselle
                                    (55) Meuse
                                                     (57) Moselle
                                                                      (88) Vosges
0355
       (54) Meurthe-et-Moselle
                                    (55) Meuse
                                                     (57) Moselle
                                                                      (88) Vosges
0357
       (54) Meurthe-et-Moselle
                                    (55) Meuse
                                                     (57) Moselle
                                                                      (88) Vosges
0358
       (21) Côte-d'Or
                           (58) Nièvre
                                           (71) Saône-et-Loire
0359
       (59) Nord
                      (62) Pas-de-Calais
0360
       (02) Aisne
                      (60) Oise
                                    (80) Somme
0361
       (59) Nord
                      (62) Pas-de-Calais
0362
       (59) Nord
                      (62) Pas-de-Calais
                       (39) Jura
0363
                                     (70) Haute-Saône
                                                           (90) Territoire de Belfort
       (25) Doubs
```

```
0364
       (02) Aisne
                       (60) Oise
                                     (80) Somme
0365
       (02) Aisne
                       (60) Oise
                                     (80) Somme
0366
       (59) Nord
                       (62) Pas-de-Calais
0368
       (67) Bas-Rhin
                          (68) Haut-Rhin
0369
       (67) Bas-Rhin
                          (68) Haut-Rhin
0370
       (25) Doubs
                       (39) Jura
                                     (70) Haute-Saône
                                                            (90) Territoire de Belfort
0371
       (21) Côte-d'Or
                           (58) Nièvre
                                           (71) Saône-et-Loire
                                                                   (89) Yonne
0380
       (21) Côte-d'Or
0381
       (25) Doubs
0382
       (54) Meurthe-et-Moselle
                                    (57) Moselle
0383
       (54) Meurthe-et-Moselle
0384
       (39) Jura
                     (70) Haute-Saône
                                           (90) Territoire de Belfort
0385
       (71) Saône-et-Loire
0386
       (58) Nièvre
                        (89) Yonne
0387
       (57) Moselle
0388
       (67) Bas-Rhin
0389
       (68) Haut-Rhin
0390
       (67) Bas-Rhin
0411
       (11) Aude
                       (30) Gard
                                     (34) Hérault
                                                      (48) Lozère
                                                                       (66) Pyrénées-Orientales
                                          (05) Hautes-Alpes
0413
       (04) Alpes-de-Haute-Provence
                                                                 (13) Bouches-du-
           (84) Vaucluse
Rhône
0415
       (03) Allier
                       (15) Cantal
                                       (43) Haute-Loire
                                                            (63) Puy-de-Dôme
       (2A) Corse-du-Sud
0420
                     (07) Ardèche
                                                        (42) Loire
0426
       (01) Ain
                                                                       (69) Rhône
                                       (26) Drôme
0427
       (01) Ain
                     (07) Ardèche
                                       (26) Drôme
                                                       (42) Loire
                                                                      (69) Rhône
0430
                      (30) Gard
                                     (34) Hérault
                                                                      (66) Pyrénées-Orientales
       (11) Aude
                                                      (48) Lozère
0434
       (11) Aude
                      (30) Gard
                                     (34) Hérault
                                                      (48) Lozère
                                                                      (66) Pyrénées-Orientales
0442
       (13) Bouches-du-Rhône
0443
       (03) Allier
                       (15) Cantal
                                       (43) Haute-Loire
                                                            (63) Puy-de-Dôme
0450
                     (74) Haute-Savoie
       (01) Ain
0456
       (38) Isère
                      (73) Savoie
                                      (74) Haute-Savoie
0457
       (38) Isère
                      (73) Savoie
                                      (74) Haute-Savoie
0463
       (03) Allier
                       (15) Cantal
                                       (43) Haute-Loire
                                                            (63) Puy-de-Dôme
       (30) Gard
                      (48) Lozère
0466
0467
       (34) Hérault
0468
       (11) Aude
                      (66) Pyrénées-Orientales
                     (07) Ardèche
0469
       (01) Ain
                                       (26) Drôme
                                                       (42) Loire
                                                                      (69) Rhône
       (03) Allier
0470
0471
       (15) Cantal
                       (43) Haute-Loire
0472
       (69) Rhône
0473
       (63) Puy-de-Dôme
0474
       (01) Ain
0475
       (07) Ardèche
                         (26) Drôme
```

```
0476
       (38) Isère
0477
       (42) Loire
0478
       (69) Rhône
0479
       (73) Savoie
0480
       (38) Isère
                      (73) Savoie
                                      (74) Haute-Savoie
0481
       (01) Ain
                     (07) Ardèche
                                      (26) Drôme
                                                      (42) Loire
                                                                      (69) Rhône
       (06) Alpes-Maritimes
0483
                                 (83) Var
       (04) Alpes-de-Haute-Provence
0486
                                         (05) Hautes-Alpes
                                                                (13) Bouches-du-
Rhône
           (84) Vaucluse
       (04) Alpes-de-Haute-Provence
0488
                                          (05) Hautes-Alpes
                                                                 (13) Bouches-du-
           (84) Vaucluse
Rhône
0489
       (06) Alpes-Maritimes
                                 (83) Var
0490
       (13) Bouches-du-Rhône
                                   (84) Vaucluse
0491
       (13) Bouches-du-Rhône
0492
       (04) Alpes-de-Haute-Provence
                                                                (83) Var
                                         (05) Hautes-Alpes
0493
       (06) Alpes-Maritimes
0494
       (83) Var
0495
       (2B) Haute-Corse
0497
       (06) Alpes-Maritimes
0516
       (16) Charente
                          (17) Charente-Maritime
                                                     (79) Deux-Sèvres
                                                                            (86) Vienne
                          (17) Charente-Maritime
                                                      (79) Deux-Sèvres
                                                                            (86) Vienne
0517
       (16) Charente
0519
       (19) Corrèze
                         (23) Creuse
                                         (87) Haute-Vienne
0524
       (24) Dordogne
                          (33) Gironde
                                            (40) Landes
                                                             (47) Lot-et-Garonne
                                                                                     (64)
Pyrénées-Atlantiques
0531
       (09) Ariège
                       (12) Aveyron
                                         (31) Haute-Garonne
                                                                 (32) Gers
                                                                                (46)
        (65) Hautes-Pyrénées
                                  (81) Tarn
                                                (82) Tarn-et-Garonne
Lot
       (24) Dordogne
                          (33) Gironde
0533
                                            (40) Landes
                                                             (47) Lot-et-Garonne
                                                                                     (64)
Pyrénées-Atlantiques
0534
       (31) Haute-Garonne
0540
                          (33) Gironde
                                            (40) Landes
       (24) Dordogne
                                                             (47) Lot-et-Garonne
                                                                                     (64)
Pyrénées-Atlantiques
0545
       (16) Charente
0546
       (17) Charente-Maritime
       (24) Dordogne
                          (33) Gironde
                                            (40) Landes
                                                             (47) Lot-et-Garonne
0547
                                                                                     <u>(64)</u>
Pyrénées-Atlantiques
0549
       (79) Deux-Sèvres
                             (86) Vienne
0553
       (24) Dordogne
                          (47) Lot-et-Garonne
0555
       (19) Corrèze
                         (23) Creuse
     (87) Haute-Vienne
0556
       (33) Gironde
0557
       (33) Gironde
0558
       (40) Landes
0559
       (64) Pyrénées-Atlantiques
```

0561 0562 0563 0565	(09) Ariège (31) Haute-Garonne (31) Haute-Garonne (32) Gers (81) Tarn (82) Tarn-et-Garonne (12) Aveyron (46) Lot	e (32) Gers (65) Hautes-Pyr	<u>(65) Hautes-P</u> <u>énées</u>	<u>yrénées</u>
0567		31) Haute-Garonne	(32) Gers	<u>(46)</u>
<u>Lot</u>	(65) Hautes-Pyrénées (81) Tarr	<u>1 (82) Tarn-et-C</u>	<u>faronne</u>	
0579	(16) Charente (17) Charente-Ma	aritime (79) Dei	<u>ıx-Sèvres</u>	(86) Vienne
0581	(09) Ariège (12) Aveyron (31) Haute-Garonne	(32) Gers	<u>(46)</u>
<u>Lot</u>	(65) Hautes-Pyrénées (81) Tarn (82) Tarn-et-Garonne			
0582	(09) Ariège (12) Aveyron (3	31) Haute-Garonne	(32) Gers	<u>(46)</u>
<u>Lot</u>	(65) Hautes-Pyrénées (81) Tarn (82) Tarn-et-Garonne			
0587	(19) Corrèze (23) Creuse (23)	87) Haute-Vienne		
0590	(971) Guadeloupe	,		
0596	(972) Martinique			
0594	(973) Guyane			

B) Préfixes d'opérateur mobile

- 06 01 Neuf Cegetel
- **06 03** SFR
- 06 05 Auchan Télécom
- **06 07** Orange
- 06 08 Orange
- 06 09 SFR
- 06 10 SFR
- **06 11** SFR
- **06 12** SFR
- **06 13** SFR
- **06 14** SFR
- **06 15** SFR
- **06 16** SFR
- 06 17 SFR
- **06 18** SFR
- **06 19** SFR
- 06 20 SFR06 21 SFR
- 06 21 SFR • 06 22 SFR
- 06 23 SFR
- **06 24** SFR
- 06 25 SFR

- 06 26 SFR
- **06 27** SFR
- 06 28 SFR
- 06 29 SFR
- **06 30** Orange
- **06 31** Orange
- 06 32 Orange
- **06 33** Orange
- **06 34** Orange
- **06 35** SFR
- **06 37** Orange
- **06 42** Orange
- **06 43** Orange
- **06 45** Orange
- **06 46** SFR
- **06 50** Bouygues Telecom
- **06 53** Bouygues Telecom
- **06 54** Orange
- 06 55 SFR
- **06 58** Bouygues Telecom
- **06 59** Bouygues Telecom
- **06 60** Bouygues Telecom
- **06 61** Bouygues Telecom
- **06 62** Bouygues Telecom
- **06 63** Bouygues Telecom
- **06 64** Bouygues Telecom
- **06 65** Bouygues Telecom
- **06 66** Bouygues Telecom
- **06 67** Bouygues Telecom
- 06 68 Bouygues Telecom
- **06 69** Bouygues Telecom
- **06 70** Orange
- 06 71 Orange
- **06 72** Orange
- **06 73** Orange
- **06 74** Orange
- **06 75** Orange
- **06 76** Orange
- **06** 77 Orange
- **06 78** Orange
- **06 79** Orange
- 06 80 Orange06 81 Orange
- **06 82** Orange
- **06 83** Orange
- 06 84 Orange
- **06 85** Orange

- **06 86** Orange
- 06 87 Orange
- 06 88 Orange
- 06 89 Orange
- **06 98** Bouygues Telecom
- 06 99 Bouygues Telecom

C) Numéro non géographique 08

Depuis un poste fixe :

- 0800 à 0805 (numéros verts) gratuit
- 0806 à 0809 gratuit
- Si vous avez appelé un numéro 081X, vous paierez au maximum 6 centimes d'euros la minute, ou 15 centimes d'euros l'appel. En savoir plus sur les numéros en 081X.
- Si vous avez appelé un numéro 082X, vous paierez au maximum 20 centimes d'euro par minute, ou 50 centimes d'euros par appel. En savoir plus sur les numéros en 082X.
- Si vous avez appelé un numéros en 089X, vous paierez au maximum 80 centimes d'euros par minute ou 3 euros par appel. En savoir plus sur les numéros en 089X.

Les numéros 081X, 082X, et 089X correspondent à la troisième forme de numéros longs spéciaux : ce sont les numéros surtaxés puisque ce sont les seuls pour lesquels le service est payant. Le service peut être facturé à la minute ou au prix de l'appel, au choix du propriétaire du numéro de téléphone.

Ces tarifs dépendent de l'opérateur utilisé et sont plus ou moins surtaxés en cas d'appel depuis un mobile.

Les numéros courts

30XX et 31XX numéros courts à tarification gratuite

3XXX (autres que 30 et 31) numéros courts à tarification banalisée ou majorée (inférieur à $0.8 \in la$ minute ou $3 \in l'appel$)

10XX numéros courts d'assistance opérateur (inférieur à 0.8 € la minute ou 3 € l'appel)

118 XXX numéros courts de renseignements téléphoniques prix libre.

D) Indicatif Pays

Canada	1
États-Unis	1
Kazakhstan	7
Russie	7
Égypte	20
Afrique du Sud	27
Grèce	30
Pays-Bas	31
■ Belgique	32
France	33
Espagne	34
Hongrie	36
■ Italie	39
Roumanie	40
Suisse	41
Royaume-uni	44
Népal	977