

```

1 //GOMEZ MATIAS & MOHAMED RAFFIQUE AS FAR 1G
2 #include <iostream>
3 #include<string>
4 #include <cstdlib>
5 #include <cstdio>
6 using namespace std;
7
8 int main()
9 {
10     string prenom;           //nom de joueur qui sera saisi par l'utilisateur
11     string nomPC="Ordinateur"; //nom qui apparaîtra lorsque l'ordinateur jouera
12     int MAX;                 //nombre Maximum qui sera saisi par le joueur
13     int MIN;                 //nombre minimum qui sera saisi par le joueur
14     int depart;             //variable qui nous permettra de savoir qui de l'ordinateur ou du
joueur commencera à jouer
15     int i;
16     int nbVie=3;             //nombre de vie du joueur de depart (3 au total)
17     char rejouer='o';        //variable de depart pour rejouer
18
19     string valeurJEU;        //variable pour conversion
20     char tab[250];
21
22     bool mult3;               //booléen pour les multiple de 3
23     bool mult5;               //booléen pour les multiple de 5
24     bool tourOrdi;
25
26     while(rejouer=='o')
27     {
28         cout << "Viens on joue !\n" << endl;           //Premier message afficher
29         cout<<"Comment t'appelles-tu ?"<<endl;           //On demande le prenom à l'utilisateu
30         cin>>prenom;                                     //Saisie du prenom par l'utilisateur
31
32         //On demande de quel nombre à quel nombre l'ordianteur et le joueur joueront
33         cout<<"Donne moi la valeur minimale et maximale dans lesquelles nous jouerons."<<endl;
34         cout<<"MIN= ";
35         cin>>MIN;                                         //Saisie du minimum (du nombre de depart par
l'utilisateu)
36         cout<<"MAX= ";
37         cin>>MAX;                                         //Saisie du maximum (du dernier nombre à saisir dans le
jeu)
38
39         /*Tant que l'utilisateur ne saisi pas un minimum ou un maximum
40         strictement positive, ou que le maximum n'est pas superieur au minimum faire...*/
41         while(MAX<=0 || MIN<=0 || MIN>MAX)
42         {
43             //Si il n'a pas saisi un maximum strictement positive demander à l'utilisateur de le faire
44             if(MAX<=0)
45             {
46                 cout<<"Assurez vous que le maximum soit positive"<<endl;
47                 cin>>MAX;
48             }
49             //Si il n'a pas saisi un minimum strictement positive demander à l'utilisateur de le faire
50             if(MIN<=0)
51             {
52                 cout<<"Assurez vous que le minimum soit positive"<<endl;
53                 cin>>MIN;
54             }
55             //Si il n'a pas saisi un maximum superieur au minimum demander à l'utilisateur de le faire
56             if(MIN>MAX)
57             {
58                 cout<<"Assurez vous que le maximum soit superieur au minimum SVP."<<endl;
59                 cout<<"MIN= ";
60                 cin>>MIN;
61                 cout<<"MAX= ";
62                 cin>>MAX;
63             }

```

```

64     }
65
66     //On demande qui de l'ordinateur ou du joueur sera le premier à jouer
67     cout<<"Je commence ou tu commences ?\n Si c'est moi qui commence tape '0' \n Si c'est toi qui commences
tape '1'"<<endl;
68     cin>>depart;           //saisie par l'utilisateur
69
70     //Tant que l'utilisateur n'a pas taper '0' ou '1' pour faire son choix...
71     while((depart!=0) && (depart!=1))
72     {
73         //Redemander à l'utilisateur de taper '0' ou '1' pour faire son choix
74         cout<<"J'AI DIS !!! Si c'est moi qui commence tape '0' \n Si c'est toi qui commences tape '1'"<<
endl;
75         cin>>depart;       //Saisie par l'utilisateur
76     }
77
78     tourOrdi= depart==0;    //On affecte la valeur '0' qui veut dire que l'ordinateur commence
79
80     if(tourOrdi)            //Si l'ordinateur commence...
81         cout<<"OK ! Alors je commence."<<endl;        //Ecrire message
82     else                    //Dans le cas contraire...
83         cout<<"Super! Alors tu commences."<<endl;    //Ecrire message
84
85     i=MIN;                  //On affecte la valeur minimal à i
86
87     while(i<=MAX)          //Tant que i est inferieur ou égal au maximum entré
88     {
89         mult3= i%3 == 0;    //le booleen mult3 est vrai dans le cas où i est divisible par 3
90         mult5= i%5 == 0;    //le booleen mult5 est vrai dans le cas où i est divisible par 5
91
92         if(tourOrdi)        //Si c'est le tour de l'Ordianteur faire...
93         {
94             if(mult3 && mult5) //Si le nombre i actuel est divisible par 3 et 5...
95             {
96                 cout<<nomPC<<"> FizzBuzz"<<endl;    //Afficher "Ordinateur> FizzBuzz
97             }
98             else if(mult3)    //Si le nombre i actuel est divisible par 3...
99             {
100                 cout<<nomPC<<"> Fizz"<<endl;        //Afficher "Ordinateur> Fizz
101             }
102             else if(mult5)    //Si le nombre i actuel est divisible par 5...
103             {
104                 cout<<nomPC<<"> Buzz"<<endl;        //Afficher "Ordinateur> Buzz
105             }
106             else              //Si aucun des conditions precedentes ne sont presentes
107
108                 cout<<nomPC<<"> "<<i<<endl;        //Afficher "Ordianteur> (nombre i actuel de cette
boucle)
109         }
110         else                  //Si c'est le tour de l'utilisateur faire...
111         {
112             cout<<prenom<<"("<<nbVie<<" vies)"<<" > ";    //Afficher "prenom de l'utilisateur (nombre de
vie)>"
113             cin>>valeurJEU;    //Saisie de ma valeur que l'utilisateur pense
etre la bonne
114
115
116             //Si le nombre i actuel est divisible par 3 et 5 et que la valeur rentrer par l'utilisateur est
differrente de "FizzBuzz" faire...
117             if((mult3 && mult5) && valeurJEU!="FizzBuzz")
118             {
119                 cout<<"ERREUR la reponse etait FizzBuzz"<<endl;    //Afficher que l'utilisateur s'est
trompé
120                 nbVie=nbVie-1;    //Et enlever une vie
121             }
122             //Si le nombre i actuel est divisible par 3 et que la valeur rentrer par l'utilisateur est

```

```

different de "Fizz" faire...
123         else if(mult3 && valeurJEU!="Fizz")
124         {
125             cout<<"ERREUR la reponse etait Fizz"<<endl;           //Afficher que l'utilisateur s'est
trompé
126             nbVie=nbVie-1;                                       //Et enlever une vie
127         }
128         //Si le nombre i actuel est divisible par 5 et que la valeur rentrer par l'utilisateu est
different de "Buzz" faire...
129         else if(mult5 && valeurJEU!="Buzz")
130         {
131             cout<<"ERREUR la reponse etait Buzz"<<endl;           //Afficher que l'utilisateur s'est
trompé
132             nbVie=nbVie-1;                                       //Et enlever une vie
133         }
134
135         else if(!(mult3 || mult5))                                //Si les conditions precedentes ne sont pas remplis
faire, et que le nombre i actuel n'est pas divisible par 3 ou 5 ni les deux
136         {
137             sprintf(tab,"%d",i);                                  //conversion de int vers string et envoie le resultat
dans tab
138             if(valeurJEU!=tab)                                    //Si la valeur entrer par l'utilisateur est differente
du nombre i de cette boucle
139             {
140                 cout<<"ERREUR la reponse etait "<<i<<endl;           //Afficher que l'utilisateur s'est
trompé
141                 nbVie=nbVie-1;                                       //Et enlever une vie
142             }
143         }
144         if(nbVie==0)                                              //Lorsque le nombre de vie du joueur tombe à 0...
145         {
146             cout<<"Defaite :("<<endl;                                //Ecrire que l'utilisateur vien de perdre
147             i=MAX;                                                //Et affecter la valeur MAX à i pour ainsi sortir de la
boucle
148         }
149     }
150     i=i+1;                                                       //Lorsque l'ordinateur ou le joueur a finis son tour
rajouter i+1 à la variable i
151     tourOrdi= !tourOrdi;                                         //Affecter un NON(Ordinateur) pour que ce soit
maintenant le tour de l'utilisateu ou de l'ordinateur (selon qui commence)
152 }
153
154 if(nbVie>0)              //Une fois i==MAX on sort de cette boucle, ce qui veut dire que le Joueur a
fini la partie sans perdre toutes ses vies
155 {
156     cout<<"\nVictoire :)\n"<<endl;           //Afficher la victoire du joueur
157 }
158
159 cout<<"C'etait chouette on rejoue ? (o/n)"<<endl; //On demande si le joueur veut rejouer et de
repondre par 'o' pour oui ou par 'n' pour non
160 cin>>rejouer;                                                //Saisie de la reponse par le joueur
161
162 while(rejouer!='o' && rejouer!='n')                        //Tant que l'utilisateur n'a pas reponsu par
'o' ou par 'n' faire...
163 {
164     cout<<"Veillez a repondre par 'o' pour oui ou 'n' pour non, merci."<<endl;           //Demander a
saisir correctement par 'o' ou 'n' sa reponse
165     cin>>rejouer;           //Saisie de la reponse de l'utilisateu
166
167 }
168 //Si il a repondu 'o' pour rejouer alors la boucle continue pas besoin de mettre de condition
169
170 if(rejouer=='n')              //Si l'utilisateur a repondu 'n' pour ne pas rejouer...
171 {
172     rejouer='n';           //On change la valeur de la variable rejouer par 'n', ce qui termine la
boucle

```

```
173     }
174 }
175 cout<<"\nA la prochaine :)"<<endl; //Et pour finir on dit au revoir au joueur
176 return 0; //Le programme ce termine
177 }
```