



Projet BAC ISN : L'Application de blagues

Groupe : KRIEF Tom TS1, MALLEY Clarisse TS1 et MEIER Fabio TS1



Mr.DESFORETS, professeur de Mathématiques et d'ISN et
Mr.DELAY, professeur de Mathématiques et d'ISN

Sommaire :

-Problématique

-Cahier des charges

-Développement

-Bilan

-Annexe

Problématique : Nous voulions ,via notre projet, permettre aux utilisateurs d'être pleinement satisfaits, mais aussi qu'il reflète nos états d'esprits respectif, ainsi en nous interrogeant longuement, nous en sommes venus à la conclusion qu'employer l'humour serait la méthode qui était la plus intéressante' mais aussi qui respectait le plus nos personnes. Ainsi nous nous sommes posés cette même question : est-il possible de créer un programme capable de formuler des blagues susceptibles de divertir les utilisateurs ?

En suivant cette problématique, nous avons pu chercher à la façon la plus à même de satisfaire les utilisateurs de notre programme en leurs fournissant des blagues adéquates et avons ainsi pu débiter notre cahier des charges...

Cahier des charges : Dans un premier temps, nous voulions créer une application de blagues sur téléphone dans laquelle chaque utilisateur devait au préalable sur un premier onglet choisir sa catégorie d'âge (plus ou moins de 18 ans) car certains types de blagues nous ont paru inadaptés pour des mineurs, ainsi, selon le choix de l'utilisateur, il aurait été redirigé vers un second onglet, fermant au passage l'onglet précédent, comportant plus ou moins de catégories de blagues (selon son âge). L'utilisateur pourrait à sa guise choisir les genres de blagues qu'il souhaite lui-même découvrir. Ainsi après avoir choisi sa catégorie, un troisième onglet s'ouvrirait laissant place à des sous catégories permettant au choix :

D'afficher une blague au hasard, d'afficher toutes les blagues, d'afficher les blagues les mieux notées, et d'en rechercher à l'aide d'une barre de recherche ou d'un numéro.

Une autre fonctionnalité aurait été, grâce à un paramètre vocal, d'énoncer la blague souhaitée et notre projet aurait été abouti.

Répartition des tâches : Nous nous sommes donc réparti le travail en trois, Tom avait dans un premier temps pour but de créer le premier onglet demandant l'âge, puis d'ajouter la fonctionnalité de classer (selon les notes) des blagues, tandis que Clarisse et moi nous sommes entraides pour créer les différentes catégories, ainsi que le reste des sous catégories, de plus lorsque l'un d'entre nous avait besoin d'aide les deux autres se mobilisaient pour l'aider.

Nous nous sommes cependant rendu compte qu'adapter le programme en application mobile, ainsi que lui rajouter une fonctionnalité vocale allait être très compliqué étant donné que, tous les trois, nous partions d'aucune connaissance informatique, et que créer notre programme allait déjà être fastidieux, c'est pourquoi nous avons délaissé ces idées...

Développement :

Nous avons réalisé notre projet dans le langage de programmation python. Des suites de notre cahier des charges, nous avons mis sur papier le rendement de notre projet grâce à des schémas (pièce jointe des schémas p.6).

Après quoi Clarisse et moi avons créé plusieurs fonctions pour que notre projet puisse être conforme à notre idée de départ, ainsi nous avons utilisé Tkinter qui nous a permis d'utiliser des boutons (auxquels nous avons ajouté des couleurs pour l'aspect esthétique du rendu):

permettant de
basculer entre les

```
boutB = tk.Button(text="Blondes",command=lambda : newWindow3("Blondes"),bg ="gold")
boutB.grid(row=2,column=2)
boutS = tk.Button(text="Scientifiques",command=lambda : newWindow3("Scientifiques"),bg ="gold")
boutS.grid(row=2,column=4)
```

onglets comme convenu au départ, et nous avons aussi importer le programme messagebox qui a permis à nos blagues d'apparaître dans des onglets pop-up, ce qui correspondait aussi à notre intention de départ.

Nous avons ensuite créé une fonction Aléatoire capable de piocher dans des fichiers textes les blagues par catégories grace à la fonction de recherche de blague aléatoire couplée a diverses fonctions et aux fichiers textes liés :

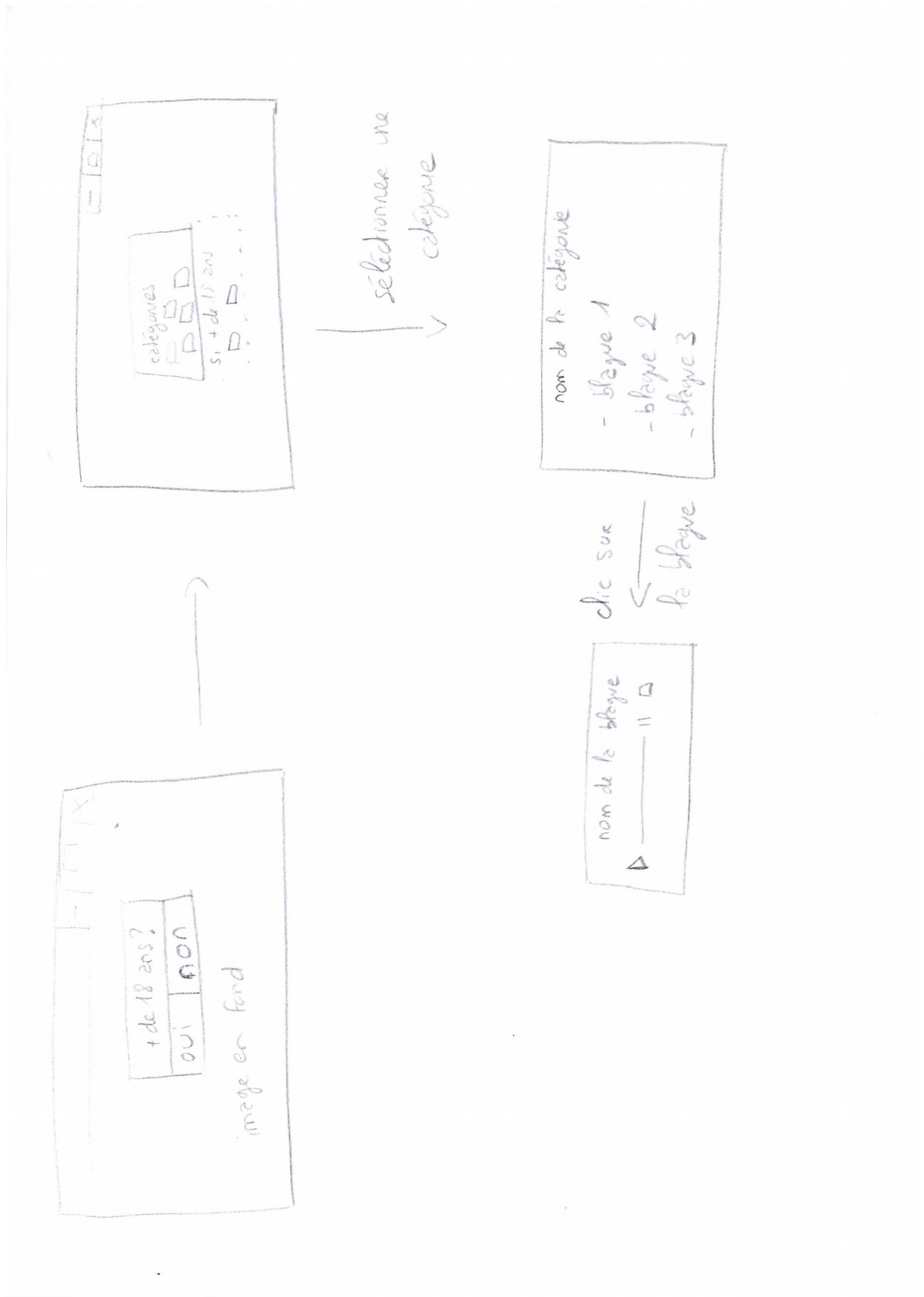
```
def rechercheBlagueAlea(blagues):
    """choisit une blague au hasard parmi différentes proposées
    paramètre : nom fichier
    ptype : chaîne de caractère
    sortie : la blague
    stype : chaîne de caractère """
    nbTotalBlague=compteBlague(blagues)
    numBlagueAlea=random.randint(1,nbTotalBlague)
    blagueAlea = rechercheBlague(blagues, numBlagueAlea)
    return blagueAlea
```

ainsi qu'une commande destroy pour
fermer les onglets à notre guise :

```
boutF=tk.Button(text="Fermer",command=fen2.destroy,bg ="red")
boutF.grid(row=6,column=3)
```

Mise en relation :

Après le travail que nous avons effectué Clarisse et moi, nous avons mis en relation notre travail avec celui de Tom pour former notre programme principale et abouti censé correspondre au but recherché. Malheureusement certaines fonctionnalités ne sont pas abouties notamment la retranscription en application téléphonique à cause de la complexité de la chose... Cependant, dans l'ensemble, notre projet reponds tout de même à nos attentes et suit le cahier des charges c'est pourquoi nous en sommes particulièrement fiers.



Bilan :

Ce projet a tout d'abord été la découverte d'une nouvelle matière dans laquelle nous n'avions aucune connaissance, le langage de programmation. Il nous a donc permis d'acquérir nombre de connaissance mais aussi de nous spécialiser dans le travail de groupe, il a mis à l'épreuve notre imagination, notre détermination ainsi que notre travail, et nous permet aujourd'hui d'être plus rigoureux qu'auparavant. Notre travail personnel à lui aussi été accentué (notamment pour pouvoir suivre le cahier des charges) c'est pourquoi il a été une expérience très enrichissante.

Nous sommes cependant conscient que le travail effectué n'est pas parfait, car il manque plusieurs fonctionnalités que nous avions pour objectif d'ajouter, mais notre travail reste fonctionnel, nous avons réussi à créer un programme qui est capable de divertir son utilisateur et de le faire rire, c'est pourquoi nous ne pouvons qu'être satisfait de notre production étant la première dans ce langage de programmation.

Annexe :

```
1  import tkinter as tk
2  import random
3  from tkinter import messagebox as mb
4
5  def ouvertureBlague(monTitre):
6      """affiche une blague du fichier correspondant
7      paramètre : nom fichier
8      ptype : chaine de caractère
9      sortie : la blague
10     stype : chaine de caractère """
11     with open(monTitre, encoding='utf-8') as fic:
12         for ligne in fic:
13             print(ligne)
14
15     def ouvertureToutesBlagues(fichier):
16         """affiche ce que comporte un fichier en entier correspondant
17         paramètre : nom fichier
18         ptype : chaine de caractère
19         sortie : les blague
20         stype : chaine de caractère """
21         msg=""
22         with open (fichier,encoding="utf-8",mode='r') as fic:
23             for ligne in fic:
24                 msg+= ligne
25         mb.showinfo(fichier,msg)
26
27
28     def compteBlague(blague):
29         """compte le nombre de blagues dans le fichier
30         paramètre : les blagues du fichier
31         ptype : chaine de caractère
32         sortie : le nombre de blague du fichier
33         stype : entier """
34         nb=0
35         with open (blague, encoding = 'utf-8') as l :
36             for ligne in l:
37                 if ligne[0:2] == '""':
38                     nb += 1
39         return nb
40
41
```



```

42
43 def rechercheBlague(blagues, num_cherche):
44     """renvoie une blague numero num dans le fichier nommé blagues
45     paramètre : nom fichier
46                 numero blague
47     ptype : chaine de caractère
48     entier
49     sortie : la blague
50     stype : chaine de caractère """
51     blague = ""
52     with open (blagues, encoding = 'utf-8') as fic :
53         for ligne in fic:
54             if ligne[0:2] == '**':
55                 if int(ligne[2:]) == num_cherche:
56                     break
57
58         for ligne in fic:
59             if ligne[0:2] != '**':
60                 blague = blague + ligne
61             else:
62                 break
63     return blague
64
65 def rechercheBlagueAlea(blagues):
66     """choisit une blague au hasard parmi différentes proposées
67     paramètre : nom fichier
68     ptype : chaine de caractère
69     sortie : la blague
70     stype : chaine de caractère """
71     nbTotalBlague=compteBlague(blagues)
72     numBlagueAlea=random.randint(1,nbTotalBlague)
73     blagueAlea = rechercheBlague(blagues, numBlagueAlea)
74     return blagueAlea
75
76
77 def ajouterBlague(fichier):
78     """ajoute une blague au fichier
79     paramètre : nom fichier
80     ptype : chaine de caractères
81     """
82     maBlague = open(fichier,"a")
83     #les blagues sont numérotées selon le nombres de blagues dans le fichier
84     maBlague.write("\n**"+str(compteBlague(fichier)+1)+'\n')
85     Blague = input("entrez votre blague:")
86     print(Blague)
87     maBlague.write(Blague+'\n')
88     maBlague.close()
89
90

```

```

91 def Mineur():
92     #fenêtre affichant les boutons pour une personne ayant moins de 18 ans
93     fen1.destroy()
94     fen4=tk.Tk()
95     fen4.title("catégories")
96     fen4.geometry("600x200")
97     fen4.resizable(width=False,height=False)
98     boutB = tk.Button(text="Blondes",command=lambda : newWindow3("Blondes"),bg="gold")
99     boutB.grid(row=2,column=2)
100    boutS = tk.Button(text="Scientifiques",command=lambda : newWindow3("Scientifiques"),bg="gold")
101    boutS.grid(row=2,column=4)
102    boutA = tk.Button(text="Animaux",command=lambda : newWindow3("Animaux"),bg="light sky blue")
103    boutA.grid(row=3,column=2)
104    boutTT = tk.Button(text="Toc Toc",command=lambda : newWindow3("TocToc"),bg="light sky blue")
105    boutTT.grid(row=3,column=4)
106    boutD = tk.Button(text="Devinettes",command=lambda : newWindow3("Devinettes"),bg="peach puff")
107    boutD.grid(row=4,column=4)
108    boutF=tk.Button(text="Fermer",command=fen4.destroy,bg="red")
109    boutF.grid(row=5,column=3)
110    boutAl = tk.Button(text="Aléatoire", command= lambda: mb.showinfo("titre", rechercheBlagueAlea("ToutesLesBlagues-18.txt")),bg="peach puff")
111    boutAl.grid(row=4,column=2)
112    tk.Label(text="Choisissez votre catégorie de blagues à afficher").grid(row=4,column=1)
113
114
115 def Majeur():
116     #fenêtre affichant les boutons pour une personne ayant plus de 18 ans
117     fen1.destroy()
118     fen2=tk.Tk()
119     fen2.title("Categories")
120     fen2.geometry("600x200")
121     fen2.resizable(width=False,height=False)
122     boutB = tk.Button(text="Blondes",command=lambda : newWindow3("Blondes"),bg="gold")
123     boutB.grid(row=2,column=2)
124     boutS = tk.Button(text="Scientifiques",command=lambda : newWindow3("Scientifiques"),bg="gold")
125     boutS.grid(row=2,column=4)
126     boutA = tk.Button(text="Animaux",command=lambda : newWindow3("Animaux"),bg="light sky blue")
127     boutA.grid(row=3,column=2)
128     boutTT = tk.Button(text="Toc Toc",command=lambda : newWindow3("TocToc"),bg="light sky blue")
129     boutTT.grid(row=3,column=4)
130     boutD = tk.Button(text="Devinettes",command=lambda : newWindow3("Devinettes"),bg="peach puff")
131     boutD.grid(row=4,column=3)
132     boutB2 = tk.Button(text="Beaufs",command=lambda : newWindow3("Beaufs"),bg="light sky blue")
133     boutB2.grid(row=5,column=2)
134     boutM = tk.Button(text="Malades",command=lambda : newWindow3("Malades"),bg="light sky blue")
135     boutM.grid(row=5,column=4)
136     boutR = tk.Button(text="Raciste",command=lambda : newWindow3("Racistes"),bg="gold")
137     boutR.grid(row=6,column=2)
138     boutS2 = tk.Button(text="Sexuelles",command=lambda : newWindow3("Sexuelles"),bg="gold")
139     boutS2.grid(row=6,column=4)
140     boutF=tk.Button(text="Fermer",command=fen2.destroy,bg="red")
141     boutF.grid(row=6,column=3)
142     tk.Label(text="Choisissez votre catégorie de blague :").grid(row=1,column=1)
143     boutAl = tk.Button(text="Aléatoire", command= lambda: mb.showinfo("titre", rechercheBlagueAlea("ToutesLesBlagues+18.txt")),bg="darkorchid1")
144     boutAl.grid(row=5,column=1)
145

```

```

146 def newWindow3(monTitre):
147     #fenêtre affichant les boutons pour une personne ayant plus de 18 ans
148     fen3=tk.Tk()
149     fen3.title(monTitre)
150     fen3.geometry("450x175")
151     fen3.resizable(width=False,height=False)
152     boutFen3_1 = tk.Button(fen3,text="Aléatoire", command = lambda: mb.showinfo("titre", rechercheBlagueAlea(monTitre+".txt")),bg ="darkorchid1")
153     boutFen3_1.grid(row=1,column=1)
154     boutFen3_2 = tk.Button(fen3,text="Ajouter une blague", command = lambda: ajouterBlague(monTitre+".txt"),bg ="lightpink1")
155     boutFen3_2.grid(row=1,column=3)
156     boutFen3_3 = tk.Button(fen3,text="Toutes les blagues", command = lambda : ouvertureToutesBlagues(monTitre+".txt"),bg ="plum1")
157     boutFen3_3.grid(row=2,column=1)
158     boutFen3_4 = tk.Button(fen3,text="Rechercher blagues",bg ="salmon1")
159     boutFen3_4.grid(row=2,column=3)
160     boutFen3_5 = tk.Button(fen3,text="Fermer",command=fen3.destroy,bg ="red")
161     boutFen3_5.grid(row=3,column=2)
162
163
164     fen3.mainloop()
165
166
167 fen1=tk.Tk()
168 fen1.title("Quel âge avez-vous ?")
169 fen1.geometry("350x200")
170 fen1.resizable(width=False,height=False)
171
172 tk.Label(text="Quel âge avez vous ?").grid(row=1,column=1)
173 boutMi=tk.Button(text="-18",width=10,height=5,command=Mineur,bg="green")
174 boutMi.grid(row=5,column=1 ,padx=30, pady=30)
175 boutMa=tk.Button(text="+18",width=10,height=5,command=Majeur,bg ="red")
176 boutMa.grid(row=5,column=2 ,padx=30, pady=30)
177
178
179 fen1.mainloop()

```