<u>(/fr/)</u>

Accueil (../../fr/) > Forum (../) > Programmation (https://openclassrooms.com/forum/categorie/programmation) > Langage C (https://openclassrooms.com/forum/categorie/langage-c) > [EXERCICES]Langage C, en SDL

Liste des forums (/forum/)

# [EXERCICES]Langage C, en SDL (/forum/sujet/exercices-langage-c-en-sdl-91300) Des consignes précises

Partage



Sujet résolu

Xavierh (/fr/memb ers/kx9sbf t3g945)



(/fr/members/kx9sbft3g945)



11 août 2008 à 10:10:41

J'ai récemment ouvert un topic sur des exercices en C. Mais les TP proposés étaient presque tous des projets. C'est pourquoi j'ouvre ce topic avec des règles précises.

Ne postez pas d'exercices sans avoir lu les règles qui suivent!

### Sur quoi portent les exercices

Sur ce topic, les exercices sont uniquement des exercices sur le langage C utilisant la SDL. Pas de C++ ici! Ces exercices ne seront pas "gros", c'est à dire que ce ne seront pas des projets mais des simples TP (du même genre que les TP fournit par M@theo21 dans son tutoriel sur le langage C.

### Quelles sont les règles

Tout d'abbord, ce topic n'est pas un fourre tout! Si vous voulez postez un TP, il faut que celui ci soit parfaîtement expliquez et qu'il suive une présantation précise (ci dessous) :

Sur la ligne Quand, vous devez mettre ce TP ce situe à quel chapitre du tutoriel sur le langage C.

### Les repères:

- 1. Avant l'apprentissage de SDL\_image
- 2. Avant la gestion des événements
- 3. Avant le Mario Sokoban (avec la gestion des événements)
- 4. Après le Mario Sokoban (maîtrise des collisioins etc...)
- 5. Après la gestion du temps
- 6. Après la gestion du temps et de SDL\_ttf
- 7. Tous chapitres

Si votre TP possède des images hors du tutoriel de M@teo, il est préférable d'envoyer un zip du dossier. S'il requiert des images fournies par m@teo, il serait sympas de mettre un lien vers la page du tutoriel qui les met à téléchargement : )

#### Les réponses

Si vous postez un TP, vous êtes obligés de donner la solution au problème. Celle ci doit obligatoirement se situer dans une balises **secret**.

Le code doit avoir été testé.

N'utilisez aucune bibliothèque non travaillée avec M@teo21 lors de son tutoriel.

Si votre TP suit bien ces règles, alors il sera mentionné dans le tableau ci dessous.

### **Exercices**

### Exercices/TP SDL

Titre du TP	Notions abordées	Envo
SDL Button (http://www.siteduzero.com/forum- 83-308326-2842727-exercices- langage-c-en-sdl.html#r2842727)	maîtrise du C (niveau correct)/SDL/Pointeurs de fonction et méthodologie	<u>gogc</u> <u>(http</u> 294-!
<u>Je dessine</u> (http://www.siteduzero.com/forum- 83-308326-2842802-exercices- langage-c-en-sdl.html#r2842802)	évènements, conditions, surfaces et pointeurs	<u>xavie</u> ( <u>http</u> 294-1
Coordonnées de la souris (http://www.siteduzero.com/forum- 83-308326-2849988-exercices- langage-c-en-sdl.html#r2849988)	Utilisation des évènements en SDL et de SDL_ttf	<u>aska:</u> (http 294-1
Bal littéraire (http://www.siteduzero.com/forum- 83-308326-2878577-exercices- langage-c-en-sdl.html#r2878577)	Timers, tableaux de char, affichage de texte	<u>dann</u> ( <u>http</u> 294-9

Si vous avez besoin d'aide à propos des exercices ou que vous voulez signaler une erreur ou même demander de l'aide à propos des améliorations, n'hésitez pas à poster votre message. Les TP sont fais pour vous entraîner!

gogohan (/fr/memb ers/zwdkjr 5j8tc3)



<u>(/fr/members/zwdkjr5j8tc3)</u>

#### **SDL** button

### Quand:

Partie 3 du tuto de C -> maitrise de la SDL requise

## Sujet principal

: Création de boutons personnalisés

# Consignes

: Réalisez une structure nommée SDL\_Button, ainsi que des fonctions afin de s'occuper des boutons. Je n'impose rien, à vous de chercher.

#### Notions travaillées

: maîtrise du C (niveau correct)/SDL/Pointeurs de fonction et méthodologie 😧

### **Aide**

:

Pensez à mettre un pointeur de fonction dans la structure SDL\_Button.

exemple : (structure incomplète 😭 , à vous de chercher quoi rajouter)

```
typedef struct _SDL_Button{

SDL_Rect pos;
SDL_Surface *surface_normale; /* On n'a pas le curseur :

void *(*fonction)(void); /* le pointeur de fonction, rei

SDL_Button;
```

# Réponse

:

Bon, j'ai retrouvé ma version de la lib.

A ne lire qu'une fois votre lib entamée, ou une fois finie (ne lisez pas mes sources si vous n'avez aucun problème ( ).

<u>Télécharger les sources (https://www.mediafire.com/?sharekey=8eddc5ccd5dcaed2d2db6fb9a8902bda)</u>

## **Améliorations possibles**

: Personnalisez le bouton en y mettant du texte (SDL\_ttf ), ou encore en chargeant une image

Bon courage à tous 😁

Edit: Je cherche ma correction 3 J'éditerai quand j'aurai retrouvé mon code 6 Edit 2: Fait 2

Note: Pour mon code, j'ai crée une fonction pour écrire du texte plus rapidement sur une surface, mais je n'ai pas optimisé le code donc il est assez lourd si vous devez créer 30-40 boutons (ouverture et fermeture 30 fois des polices (a)). Aussi, je ne stocke pas la position du bouton dans ma structure car on n'a pas accès aux membres de la structure (a)

Xavierh (/fr/memb ers/kx9sbf t3g945)



11 août 2008 à 11:27:06

#### Je dessine

## Quand:

Avant Mario Sokoban (maîtrise de la gestion des évènements requise).

# Sujet principal

: Dans ce TP, vous allez faire un petit jeu ou l'utilisateur pourra dessiner.

# **Consignes**

:

Ce TP vous ferra réaliser un programme dans lequel l'utilisateur pourra dessiner sur l'écran. Il dessinera des petits carrés de 3 pixel sur 3 pixel mais attention : il faut que l'on puisse modifier la couleur du carré.

Voici les couleurs associées à la touche:

```
Touche 1: rgb = 0, 0, 0
2: rgb = 255, 0, 0
3: rgb = 0, 255, 0
4: rgb = 0, 0, 255
5: rgb = 255, 255, 0
6: rgb = 255, 134, 0
7: rgb = 100, 50, 0
8: rgb = 255, 91, 173
9: rgb = 53, 154, 255
```

• 0: rgb = 255, 255, 255

En plus il faut que lorsque l'on fait flèche du haut, la taille du crayon (le carré) grossisse et qu'elle diminue lorsque l'on fait flèche du bas. Allez, Au boulot!

### Notions travaillées

: évènements, conditions, surfaces et pointeurs

### Réponse

:

Secret (cliquez pour afficher)

Solution:

Je récapitulerais le code à la fin...

Tout d'abbord on inclus SDL.h

```
1 #include <SDL/SDL.h>
```

Ensuite:

```
1
     SDL_Surface *ecran = NULL, *SurfaceColler, *pCouleur;
         SDL_Event event;
2
3
             int continuer = 1;
4
         long t = 3;
5
         long r;
6
         long g;
7
         long b;
8
         SDL_Rect position;
9
10
         position.x = 0;
11
         position.y = 0;
```

#### Explication:

\*ecran designe l'écran ^^.

SurfaceColler est un pointeur qui designe quelle surface va être collée. Dans ce corrigé, il est inutil. Pourquoi l'avoir mis? Je vous expliquerais plus tard, lors des améliorations possibles. pCouleur c'est la surface que l'utilisateur collera pour dessiner. continuer est la variable qui, tant qu'elle est vraie, fera une boucle infinie.

La suite, plus tard.

Ensuite, on initialise la SDL et on ouvre une fenêtre avec un fond blanc.

```
SDL_Init(SDL_INIT_VIDEO);

ecran = SDL_SetVideoMode(640, 480, 32, SDL_HWSURFACI
SDL_FillRect(ecran, NULL, SDL_MapRGB(ecran->format,
SDL_WM_SetCaption("Je dessine", NULL);
```

Puis on créé pCouleur qui n'est que un petit carré. Mais attention, pas n'importe comment. De sorte à ce que l'on puissent plus tard modifier sa taille et sa couleur. On va donc mettre la variable "t" pour sa taille, et "r", "g", "b" pour sa couleur.

```
1    r = 0; g = 0; b = 0;
2    pCouleur = SDL_CreateRGBSurface(SDL_HWSURFACE, t, t
    SDL_FillRect(pCouleur, NULL, SDL_MapRGB(ecran->form)
```

Comme je vous l'ai dit plus tôt, la surface que l'utilisateur dessinera est SurfaceColler qui va pointer sur pCouleur.

```
1  SurfaceColler = pCouleur;
```

Ensuite on met l'écran à jour et on active la répétition de touches.

```
SDL_Flip(ecran);
SDL_EnableKeyRepeat(10, 10);
```

Maintenant vient la boucle des événements. Il faut ici dire que lorsque l'on tappe sur 0, 1, 2, 3, 4, ..., 9, alors pCouleur change de couleur et que lorsque l'on fait flèche du haut, pCouleur grossi (la valeur de "t" augmente) et que lorsque l'on fait flèche du bas, pCouleur diminue.

```
1
     while (continuer)
 2
              {
 3
                  SDL WaitEvent(&event);
 4
                  switch(event.type)
 5
 6
                       case SDL QUIT://Arrêt du programme
 7
                           continuer = 0;
 8
                       break;
 9
10
                       case SDL_KEYDOWN:
11
12
                           switch(event.key.keysym.sym)
13
14
                               case SDLK_ESCAPE://Effacement
15
                                   position.x = 0;
16
                                    position.y = 0;
17
                                    SDL FillRect(ecran, NULL,
18
                               break;
19
20
                               case SDLK 1://couleur rgb de |
21
                                    r = 0;
22
                                    g = 0;
23
                                    b = 0;
24
                                    SDL FillRect(pCouleur, NU
25
                                    SurfaceColler = pCouleur;
26
                               break;
27
28
                               case SDLK 2://couleur rgb de |
29
                                    r = 255;
                                    g = 0;
30
31
                                    b = 0;
32
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
                                    SurfaceColler = pCouleur;
33
34
                               break;
35
36
                               case SDLK 3://0.255.0
37
                                    r = 0;
                                    g = 255;
38
39
                                    b = 0;
40
                                    SDL FillRect(pCouleur, NU
41
                                    SurfaceColler = pCouleur;
42
                               break;
43
44
                               case SDLK 4://0.0.255
45
                                    r = 0;
46
                                    g = 0;
47
                                    b = 255;
48
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
49
                                    SurfaceColler = pCouleur;
50
                               break;
51
52
                               case SDLK 5://255.255.0
53
                                    r = 255;
54
                                    g = 255;
55
                                    b = 0;
56
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
57
                                    SurfaceColler = pCouleur;
58
59
60
                               case SDLK_6://255.134.0
```

```
61
                                     r = 255;
 62
                                     g = 134;
 63
                                     b = 0;
 64
                                     SDL_FillRect(pCouleur, NU
 65
                                     SurfaceColler = pCouleur;
                                break;
 66
 67
 68
                                case SDLK_7://100.50.0
 69
                                     r = 100;
 70
                                     g = 50;
 71
                                     b = 0;
 72
                                     SDL_FillRect(pCouleur, NU
 73
                                     SurfaceColler = pCouleur;
 74
                                break;
 75
 76
                                case SDLK 8://255.91.173
 77
                                     r = 255;
 78
                                     g = 91;
 79
                                     b = 173;
 80
                                     SDL_FillRect(pCouleur, NU
 81
                                     SurfaceColler = pCouleur;
 82
                                break;
 83
 84
                                case SDLK_9://53.154.255
 85
                                     r = 53;
                                     g = 154;
 86
 87
                                     b = 255;
 88
                                     SDL_FillRect(pCouleur, NU
 89
                                     SurfaceColler = pCouleur;
 90
                                break;
 91
 92
                                case SDLK 0://255.255.255
 93
                                    r = 255;
                                     g = 255;
 94
 95
                                     b = 255;
 96
                                     SDL_FillRect(pCouleur, NU
 97
                                     SurfaceColler = pCouleur;
 98
                                break;
 99
100
                                case SDLK_UP://taille de pCoul
101
                                     t++;
102
                                     switch(t)
103
                                     {
104
                                         case 479:
105
                                             t = 478;
106
                                         break;
107
108
                                     pCouleur = SDL CreateRGBS
109
                                     SDL FillRect(pCouleur, NU
110
                                     SurfaceColler = pCouleur;
111
                                break;
112
113
                                case SDLK_DOWN: //moins gross
114
                                     t--;
115
                                     switch(t)
116
                                     {
117
                                         case 0:
118
                                             t = 1;
119
                                         break;
120
                                     }
121
                                     pCouleur = SDL CreateRGBS
122
                                     SDL_FillRect(pCouleur, NU
123
                                     SurfaceColler = pCouleur;
124
125
                                break;
126
127
128
                            }
```

```
129
130
                       break;
131
                       case SDL MOUSEMOTION:
132
133
134
                           switch(event.button.button)
135
136
                                case SDL BUTTON LEFT:
137
138
                                    position.x = event.motion
139
                                    position.y = event.motion
140
                                    SDL BlitSurface(SurfaceCo
141
                                break;
142
143
                       break;
144
145
                           break;
146
                       case SDL MOUSEBUTTONDOWN:
147
148
                           switch(event.button.button)
149
150
                                case SDL BUTTON LEFT:
151
                                    position.x = event.motion
152
                                    position.y = event.motion
153
                                    SDL_BlitSurface(SurfaceCo
154
                                break;
155
156
                       break;
157
158
159
                   SDL Flip(ecran);
160
```

Vous avez remarqué que les valeurs de r g b change ainsi que t. D'ailleur, j'ai mis que lorsque t atteignait 0, celui-ci était = 1, comme ca, pas de t en dessous de 0 (si "t" à une valeur en dessous de 0, le programme plante, esseyez!). Et de même lorsqu'il arrive à 479.

Ensuite on quitte:

```
SDL_FreeSurface(pCouleur);
SDL_Quit();
```

Je récapitul le tout :

```
#include <SDL/SDL.h>
1
2
3
     int main(int argc, char *argv[])
4
5
         SDL_Surface *ecran = NULL, *SurfaceColler;
6
         SDL_Surface *pCouleur;
7
         SDL_Event event;
8
         int continuer = 1;
9
         long t = 3;
10
         long r;
```

```
11
         long g;
12
         long b;
13
         SDL_Rect position;
14
15
         position.x = 0;
16
         position.y = 0;
17
18
         SDL_Init(SDL_INIT_VIDEO);
19
20
         ecran = SDL_SetVideoMode(640, 480, 32, SDL_HWSURF
21
         SDL_FillRect(ecran, NULL, SDL_MapRGB(ecran->forma
22
         SDL_WM_SetCaption("Je dessine", NULL);
23
24
         r = 0; g = 0; b = 0;
25
         pCouleur = SDL CreateRGBSurface(SDL HWSURFACE, t,
26
         SDL_FillRect(pCouleur, NULL, SDL_MapRGB(ecran->form)
27
28
         SurfaceColler = pCouleur;
29
30
         SDL_Flip(ecran);
31
32
         SDL EnableKeyRepeat(10, 10);
33
34
              while (continuer)
35
36
                  SDL_WaitEvent(&event);
37
                  switch(event.type)
38
39
                      case SDL QUIT://Arrêt du programme
40
                           continuer = 0;
41
                      break;
42
43
                      case SDL KEYDOWN:
44
45
                           switch(event.key.keysym.sym)
46
47
                               case SDLK ESCAPE://Effacement
48
                                   position.x = 0;
49
                                   position.y = 0;
50
                                   SDL_FillRect(ecran, NULL,
51
                               break;
52
53
                               case SDLK_1://couleur rgb de |
54
                                   r = 0;
55
                                   g = 0;
56
                                   b = 0;
57
                                   SDL_FillRect(pCouleur, NU
58
                                   SurfaceColler = pCouleur;
59
                               break;
60
61
                               case SDLK_2://couleur rgb de |
62
                                   r = 255;
                                   g = 0;
63
64
                                   b = 0;
65
                                   SDL_FillRect(pCouleur, NU
66
                                   SurfaceColler = pCouleur;
67
                               break;
68
69
                               case SDLK_3://0.255.0
70
                                   r = 0;
71
                                   g = 255;
72
                                   b = 0;
73
                                   SDL_FillRect(pCouleur, NU
74
                                   SurfaceColler = pCouleur;
75
                               break;
76
77
                               case SDLK 4://0.0.255
                                   r = 0;
78
```

```
79
                                    g = 0;
 80
                                    b = 255;
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
 81
                                    SurfaceColler = pCouleur;
 82
                                break;
 83
 84
 85
                                case SDLK 5://255.255.0
 86
                                    r = 255;
 87
                                    g = 255;
 88
                                    b = 0;
 89
                                    SDL FillRect(pCouleur, NU
 90
                                    SurfaceColler = pCouleur;
 91
                                break;
 92
 93
                                case SDLK 6://255.134.0
 94
                                    r = 255;
 95
                                    g = 134;
 96
                                    b = 0;
 97
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
 98
                                    SurfaceColler = pCouleur;
 99
                                break;
100
101
                                case SDLK_7://100.50.0
102
                                    r = 100;
                                    g = 50;
103
104
                                    b = 0;
105
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
106
                                    SurfaceColler = pCouleur;
107
                                break;
108
109
                                case SDLK 8://255.91.173
110
                                    r = 255;
111
                                    g = 91;
112
                                    b = 173;
113
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
                                    SurfaceColler = pCouleur;
114
115
                                break;
116
117
                                case SDLK_9://53.154.255
                                    r = 53;
118
119
                                    g = 154;
120
                                    b = 255;
121
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
122
                                    SurfaceColler = pCouleur;
123
                                break;
124
125
                                case SDLK 0://255.255.255
126
                                    r = 255;
                                    g = 255;
127
128
                                    b = 255;
129
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
130
                                    SurfaceColler = pCouleur;
131
                                break;
132
133
                                case SDLK_UP://taille de pCoul
134
                                    t++;
135
                                    switch(t)
136
                                    {
137
                                         case 479:
138
                                             t = 478;
139
                                         break;
140
141
                                    pCouleur = SDL CreateRGBS
142
                                    SDL FillRect(pCouleur, NU
143
                                    SurfaceColler = pCouleur;
144
                                break;
145
146
                                case SDLK_DOWN: //moins gross
```

```
147
                                    t--;
148
                                    switch(t)
149
150
                                         case 0:
151
                                            t = 1;
152
                                        break;
153
154
                                    pCouleur = SDL CreateRGBS
155
                                    SDL_FillRect(pCouleur, NU
156
                                    SurfaceColler = pCouleur;
157
158
                                break;
159
160
161
                            }
162
163
                       break;
164
                       case SDL MOUSEMOTION:
165
166
                            switch(event.button.button)
167
168
                            {
169
                                case SDL BUTTON LEFT:
170
171
                                    position.x = event.motion
172
                                    position.y = event.motion
173
                                    SDL_BlitSurface(SurfaceCo.
174
                                break;
175
                       break;
176
177
178
                            break;
179
                       case SDL MOUSEBUTTONDOWN:
180
181
                            switch(event.button.button)
182
                                case SDL BUTTON LEFT:
183
184
                                    position.x = event.motion
185
                                    position.y = event.motion
186
                                    SDL_BlitSurface(SurfaceCo
187
                                break;
188
189
                       break;
190
191
192
                   SDL Flip(ecran);
193
               }
194
195
          SDL FreeSurface(pCouleur);
196
          SDL_Quit();
197
198
          return EXIT SUCCESS;
199
```

# Améliorations possibles

: 1. Vous pouvez rajouter des dessins à ce programme : c'est la qu'intervient l'utilitée de Surface Coller ! Imaginions que vous voulez un soleil, vous chargez le soleil et vous écrivez :

- 2. Pourquoi ne pas pouvoir changer la couleur de fond 😧 .
- 3. Faire un menu (avec des boutons) qui permet de séléctionner la couleur du crayon.

Allez, Au boulot!

<u>Xavierh</u> <u>(/fr/memb</u> ers/kx9sbf t3g945)



(/fr/members/kx9sbft3g945)



12 août 2008 à 21:33:51

S'il vous plaît, aidez nous et remplissez ce post d'exercices clairs et précis (je n'en demande pas trop quand même 🎧 ). </span>

Un petit **UP** ne fait pas de mal...

Merci d'avance pour vos futures aides...

Xavierh, débutant qui veut aidez des autres débutants...

<u>Askannz</u> (/fr/memb ers/gn72v6 c38645)



(/fr/members/gn72v6c38645)

13 août 2008 à 7:39:26

#### Coordonnées de la souris

### Quand:

Après l'apprentissage de SDL\_ttf

# Sujet principal:

afficher les coordonnées de la souris à l'écran

# **Consignes**

: Créez une fonction qui affiche les coordonnées actuelles de la souris dans un coin de l'écran. Aide : voici le prototype de la fonction :

void afficherPositionSouris(int x, int y, SDL\_Rect posi

### Notions travaillées

: Utilisation des évènements en SDL et de SDL\_ttf.

# Réponse

:

```
#include <SDL/SDL.h>
 2
     #include <SDL/SDL ttf.h>
 3
     #include <SDL/SDL_Image.h>
 4
 5
     void afficherPositionSouris(int x, int y, SDL_Rect pos:
 6
 7
     int main(int argc, char *argv[])
 8
 9
         SDL_Surface *ecran = {NULL};
10
         SDL_Event event = {0};
11
         SDL_Rect position = {0};
12
         TTF_Font *police = NULL;
13
         SDL Color couleur = {0, 255, 0};
14
15
         int continuer = 1;
16
         SDL_Init(SDL_INIT_VIDEO);
17
18
         TTF_Init();
19
20
21
         ecran = SDL_SetVideoMode(500, 500, 32, SDL_HWSURFA)
22
         police = TTF_OpenFont("arial.ttf", 20);
23
24
25
         while(continuer)
26
27
             SDL_WaitEvent(&event);
28
29
             SDL FillRect(ecran, NULL, SDL MapRGB(ecran->for
30
31
             switch(event.type)
32
33
                  case SDL QUIT :
34
                  continuer = 0;
35
                  break;
36
37
                  case SDL MOUSEMOTION :
38
                  afficherPositionSouris(event.motion.x, ever
39
                  break;
40
41
42
            SDL Flip(ecran);
43
44
         }
45
46
         TTF CloseFont(police);
47
         TTF_Quit();
48
         SDL_Quit();
49
50
         return EXIT_SUCCESS;
51
     }
52
53
     void afficherPositionSouris(int x, int y, SDL_Rect pos:
54
55
         char chaine[100] = {0};
56
         SDL Surface *texte = NULL;
57
58
         sprintf(chaine, "x : %d -- y : %d", x, y);
59
60
         texte = TTF RenderText Solid(police, chaine, couler
61
         SDL_BlitSurface(texte, NULL, ecran, &position);
62
         SDL FreeSurface(texte);
63
64
     }
```

# **Améliorations possibles**

:

- Vous remarquerez que la fonction prend un grand nombre de paramètres. Pourquoi ne pas les regrouper dans une structure?
- Essayez d'afficher également les touches enfoncées. Vous devrez peut-être modifier le prototype afin qu'il ne soit pas trop long.
- Faites en sorte que l'affichage des coordonnées s'active ou se désactive lorsque l'utilisateur appuie sur une touche.

Xavierh (/fr/memb ers/kx9sbf t3g945)



(/fr/members/kx9sbft3g945)



13 août 2008 à 17:08:15

Merci pour ces exercices!

Xavierh (/fr/memb ers/kx9sbf t3g945)



(/fr/members/kx9sbft3g945)



15 août 2008 à 12:05:54

UP

danman (/fr/memb ers/drmg9 pj2lrg5)



20 août 2008 à 19:59:49

#### Bal littéraire

### **Quand:**

Tous en général

## Sujet principal

:

Créer une fonction qui permet d'afficher du texte a coté de la position du curseur avec des effets.

# **Consignes**

:

Si le curseur bouge, ce n'est pas tout le texte d'un coup mais des lettres avec un décalage (la 1 bouge, puis au bout de 100 ms , la deux bouge ,etc;

argument : le texte a afficher, le temps de décalage (en ms)[,la couleur,le type d'affichage, la taille ,la police]. (les arguments entre [] ne sont pas obligatoire.

#### Notions travaillées

: Timers, tableaux de char, affichage de texte

# Réponse

:

<secret>Aucun code actuellement fait ... désolé 🔁 <secret>

# Améliorations possibles

:

Gestion des collisions entre les lettres et l'écran;

Ajout d'autre effets comme la rotation, le changement de taille, le fondu , etc



### ers/kx9sbf t3g945)



(F)

23 août 2008 à 14:19:16

Aidez nous SVP!

Xavierh (/fr/memb ers/kx9sbf t3g945)



(/fr/members/kx9sbft3g945)



25 août 2008 à 9:30:50

exercice?

Xavierh (/fr/memb ers/kx9sbf t3g945)



(/fr/members/kx9sbft3g945)



28 août 2008 à 19:47:51

up

Xavierh (/fr/memb

### ers/kx9sbf t3g945)



31 août 2008 à 13:35:13

Dernier up

Xavierh (/fr/memb ers/kx9sbf t3g945)



**U** 

<u>2 septembre 2008 à 7:18:11</u>

Je ferme.

### **Anonyme**



<u>5 novembre 2011 à 17:37:28</u>

#### Titre du TP

### **Quand:**

Avant TP Marion Sokoban

# Sujet principal

: Ce sera un paint pour petit (exercice de m@teo21).

### Consignes

: Ce logiciel devra coller des dessins sur une surface blanche quand ont clique. L'utilisateur choisir l'image a coller avec les touches de 1 à 9. Il y aura donc 9 dessin. L'utilisateur pourra aussi effacer l'écran en appuiant sur suppr.

### Notions travaillées

: Gestion des évènements.

### Réponse

:

```
#include <stdlib.h>
 2
     #include <stdio.h>
 3
     #include <SDL.h>
 4
     #include <SDL_image.h>
5
     #define ZOZOR 0
6
     #define SAPIN 1
7
     #define SOLEIL 2
8
     #define NUAGE 3
9
     #define HERBE 4
10
     #define FLEUR 5
11
     #define COEUR 6
12
     #define ETOILE 7
13
     #define MAISON 8
14
15
16
     int main(int argc , char *argv[])
17
18
         SDL_Surface *screen = NULL ;
19
         SDL Surface *banderolle = NULL;
20
         SDL_Surface *image[9]; // on crée deux surface ou
21
         int continuer = 1;
22
         SDL Event event;
23
         int clic = 0;
24
         SDL_Rect posSouris;
25
         SDL_Rect posBanderolle;
26
         int suppr = 0;
27
         int imageActuelle = ZOZOR;//par default c'est zozo
28
29
         if(SDL Init(SDL INIT VIDE0) == -1)
30
31
             fprintf(stderr , "%s\n" , SDL_GetError());
32
             exit(-1);
33
         }
34
35
         SDL WM SetIcon(IMG Load("image/icone.png"), NULL)
36
37
         screen = SDL SetVideoMode(640 , 480 , 32 , SDL HW!
38
         if(screen == NULL)
39
40
             fprintf(stderr , "%s\n" , SDL_GetError());
41
             exit(-1);
42
         }
43
44
         image[ZOZOR] = SDL_LoadBMP("image/zozor.bmp");
45
         if(image[ZOZOR] == NULL)
46
             fprintf(stderr , "%s\n" , SDL_GetError());
47
48
             exit(-1);
         }
49
50
```

```
51
          image[SAPIN] = IMG_Load("image/sapin.png");
 52
          if(image[SAPIN] == NULL)
 53
 54
              fprintf(stderr , "%s\n" , SDL_GetError());
 55
              exit(-1);
 56
          }
 57
 58
          image[SOLEIL] = IMG_Load("image/soleil.png");
 59
          if(image[SOLEIL] == NULL)
 60
               fprintf(stderr, "%s\n", SDL GetError());
 61
 62
              exit(-1);
 63
          }
 64
          image[NUAGE] = IMG_Load("image/nuage.png");
 65
          if(image[NUAGE] == NULL)
 66
 67
              fprintf(stderr, "%s\n", SDL_GetError());
 68
 69
              exit(-1);
 70
          }
 71
 72
          image[HERBE] = IMG Load("image/herbe.png");
 73
          if(image[HERBE] == NULL)
 74
          {
 75
              fprintf(stderr, "%s\n", SDL_GetError());
 76
              exit(-1);
 77
          }
 78
 79
          image[FLEUR] = IMG Load("image/fleur.png");
 80
          if(image[FLEUR] == NULL)
 81
 82
               fprintf(stderr, "%s\n", SDL_GetError());
 83
              exit(-1);
 84
          }
 85
          image[COEUR] = IMG Load("image/coeur.png");
 86
 87
          if(image[COEUR] == NULL)
 88
 89
              fprintf(stderr, "%s\n", SDL_GetError());
 90
              exit(-1);
 91
          }
 92
 93
          image[ETOILE] = IMG_Load("image/etoile.png");
 94
          if(image[ETOILE] == NULL)
 95
 96
               fprintf(stderr, "%s\n", SDL_GetError());
 97
              exit(-1);
 98
          }
 99
100
          banderolle = IMG_Load("image/banderolle.png");
101
          if(banderolle == NULL)
102
          {
103
              fprintf(stderr, "%s\n", SDL_GetError());
104
              exit(-1);
105
          }
106
107
          image[MAISON] = IMG_Load("image/maison.png");
108
          if(image[MAISON] == NULL)
109
110
               fprintf(stderr, "%s\n", SDL GetError());
111
              exit(-1);
112
          }
113
114
          SDL_SetColorKey(image[ZOZOR] , (SDL_SRCCOLORKEY |
115
116
          SDL FillRect(screen , NULL , SDL MapRGB(screen->fo
117
118
          posBanderolle.x = 0;
```

```
119
          posBanderolle.y = 0;
120
121
          while(continuer)
122
               while(SDL PollEvent(&event))
123
124
125
                   switch(event.type)
126
127
                        case SDL_QUIT :
128
                           continuer = 0;
129
                           break;
130
131
                        case SDL MOUSEBUTTONDOWN :
132
                        if(event.button.button == SDL BUTTON
133
                       {
134
                           posSouris.x = event.button.x;
135
                           posSouris.y = event.button.y;
136
                           clic = 1;
137
138
139
                       else if(event.button.button == SDL_BU')
140
                        {
141
                            suppr = 1;
142
143
                           break;
                        case SDL KEYUP:
144
145
                            switch(event.key.keysym.sym)
146
                                case SDLK DELETE:
147
148
                                suppr = 1;
149
                                break;
150
151
                                case SDLK ESCAPE:
152
                                continuer = 0;
153
                                break;
154
155
                                case SDLK 1:
156
                                imageActuelle = ZOZOR;
157
                                break;
158
159
                                case SDLK 2:
160
                                imageActuelle = SAPIN;
161
                                break;
162
163
                                case SDLK 3:
164
                                imageActuelle = SOLEIL;
165
                                break;
166
167
                                case SDLK 4:
168
                                imageActuelle = NUAGE;
169
                                break;
170
171
                                case SDLK 5:
172
                                imageActuelle = HERBE;
173
                                break;
174
175
                                case SDLK_6:
176
                                imageActuelle = FLEUR;
177
                                break;
178
179
                                case SDLK 7:
180
                                imageActuelle = COEUR;
181
                                break;
182
183
                                case SDLK 8:
184
                                imageActuelle = ETOILE;
185
                                break;
186
```

```
187
                               case SDLK 9:
188
                                imageActuelle = MAISON;
189
                               break;
190
191
                               default :
192
193
194
                           break;
195
196
                           default :
197
                              ;
198
199
200
              SDL BlitSurface(banderolle, NULL, screen, &po:
201
202
              if(clic == 1)
203
204
                   SDL_BlitSurface(image[imageActuelle] , NU
205
206
                   clic = 0;
207
              }
208
209
              else if(suppr == 1)
210
211
                   SDL_FillRect(screen , NULL , SDL_MapRGB(s
212
                   suppr = 0;
213
214
215
              SDL Flip(screen);
216
          }
217
218
          SDL_FreeSurface(image[ZOZOR]);
219
          SDL FreeSurface(image[SAPIN]);
220
          SDL_FreeSurface(image[SOLEIL]);
221
          SDL_FreeSurface(image[NUAGE]);
222
          SDL_FreeSurface(image[HERBE]);
223
          SDL_FreeSurface(image[FLEUR]);
224
          SDL_FreeSurface(image[COEUR]);
225
          SDL_FreeSurface(image[ETOILE]);
226
          SDL_FreeSurface(image[MAISON]);
227
          SDL_Quit();
228
229
          return EXIT_SUCCESS;
230
     }
```

# **Améliorations possibles**

: (rien pour le momoent)

#### **Anonyme**



Pas la peine de déterrer pour poster l'exercice s'il est déjà dans le

EXERCICES]Langage C, en SDL	
Après avoir cliqué sur "Répondre" vous serez invité à vous conn soit publié.	necter pour que votre message 🔀
Attention, ce sujet est très ancien. Le déterrer n'est pas forcém- conseillons de créer un nouveau sujet pour poser ta question.	ent approprié. Nous te 💌 💌
	<b>Editeur</b> • Markdown
	Répondre
	T T T T T T T T T T T T T T T T T T T
ENCLASSROOMS	~
TREPRISES	•
NTACT	~
PLUS	~
Français	

trooked Hillian and Market and Ma

WATERIA MARKA MARK



(https://itunes.apple.com/fr/app/openclassrooms-cours-en-ligne/idl164140533? pt=118427510&ct=FooterWeb&mt=8)