Projet EXIASAVER

Arnol Maxence, Descamps Anthony, Boogaerts Paul, Leleux Charles,

A1

Table des matières

[I. Contexte 3](#_Toc469489715)

[II. Qu’est-ce qu’un ScreenSaver ? 3](#_Toc469489721)

[III. Les 3 types de ScreenSaver demandés : 4](#_Toc469489726)

1. **Contexte**

Le contexte de ce projet est de pouvoir créer plusieurs systèmes de mode veille :

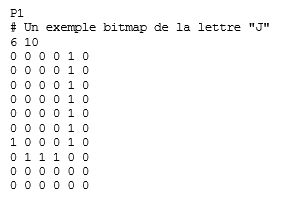
* Mode statique
* Mode dynamique
* Mode interactif

Pour permettre de lancer ces différents écrans de veille, nous avons dû créer un lanceur qui permet de choisir aléatoirement le type d’écran de veille puis d’exécuter un de ces types. Suite à cela, le type d’écran choisi exécutera sa fonction respective

1. **Qu’est-ce qu’un ScreenSaver ?**

Un screensaver est un écran qui s’affiche pendant un temps d’activité interrompu, on l’appelle l’écran de veille. Ces types d’écran sont, dans notre cas composé avec des fichiers pbm ou ppm.

Un fichier en format pbm est un fichier réalisé en binaire, ce qui veut dire qu’un dessin va être fait avec les chiffres 1 et 0. Le chiffre 1 représente un carré tandis que 0 représente un carré blanc. Il a un nombre magique de « P1 ». Une ligne ne doit pas dépasser 70 caractères.



Alors qu’un fichier en format ppm est un fichier codé en ASCII, il permet donc de réaliser des images en couleur. Chaque pixel qui constitue l’image est codé par trois valeur : le rouge, le vert et le bleu. Par exemple, si on veut coder un pixel en couleur rouge, il va falloir lui donner comme valeur 255 0 0. De ce fait, on va utiliser les 3 couleurs primaires pour créer les autres couleurs.

1. **Les 3 types de ScreenSaver demandés :**

* **Le type statique** : Celui-ci consiste à mettre une image de veille sans mouvement, c’est que l’on appelle statique. Un des fichiers pbm sera pris aléatoirement pendant l’exécution du programme et sera afficher à l’écran.
* **Le type dynamique** : Celui-ci permet d’afficher l’heure dans un délai de temps choisi par l’utilisateur, une phrase sera affiché en montrant le nombre de seconde qu’il faut attendre avant le rafraichissement de l’écran, puis l’heure sera affichée de nouveau.

Ce type de ScreenSaver se met à jour automatiquement.

* **Le type interactif** : Ce dernier mode permet de diriger un avion grâce à des touches du clavier prédéfini comme les flèches ou encore Z/Q/S/D. Cette écran de veille attendra de recevoir un « ordre » par l’utilisateur avant de pouvoir changer de commande.

Ce type de ScreenSaver se met à jour automatiquement également.

1. Organisation
2. Début du projet

Dès le début de ce projet, nous avons de suite lut l’intégralité du projet demandé puis regardé le fichier Excel fournit pour avoir les points importants à remplir lors de la conception.

Nous avons réalisé plusieurs documents résumant toutes les choses importantes à utiliser que nous avons mis sur un écran pouvant être vu par tout le groupe et surtout pour ne pas les oublier.

Nous avons dû remplir un fiche d’avancement pour nous éclaircir sur le projet et nous aider à avoir une piste de « départ ». Une fois cette fiche remplie de logigramme et autre éléments demandés, nous l’avons envoyé le vendredi 9 décembre 2016.

Nous avons créé un GitHub pour déposer toutes nos avancés afin de pouvoir assembler petit à petit notre code global.

1. Travail partagé

Après avoir réalisé les étapes précédentes, nous nous sommes répartie différentes tâches, chacun a eu quelque chose à réaliser pour permettre de faire avancer le projet.

Nous avons diversifié les tâches pour permettre au groupe de pouvoir réaliser des choses différentes et non de toujours faire la même chose.

Pour permettre d’avancer avec un rythme constant, nous avons travaillé chacun de notre côté puis nous avons fait de petit temps de regroupement pour mettre en commun nos avancements et également pour expliquer à chacun nos codes et autres.

Des groupes se sont formés pour permettre de construire les codes nécessaires au fonctionnement des différents types d’écran de veille et permettre d’avancer en ayant des résultats plus rapidement.

1. Résultat
2. Contraintes

Lors de la réalisation de ce projet, nous avons rencontré plusieurs difficultés qui nous ont un peu retardé dans l’avancement de celui-ci, notamment au niveau du code, et de la fiche d’avancement car c’était la première fois que l’on devait en remplir une.

De plus, le projet était assez conséquent, de ce fait le niveau de travail à fournir est important

Nous avons perdu beaucoup de temps pour créer les fonctions nécessaires dans les types d’écrans car il y avait quelques erreurs qui nous empêchaient de continuer d’avancer.

1. Bilan
2. Groupe

Ce projet nous a permis

1. Individuel

Paul :

Anthony :

Maxence :

Charles :