

Le cahier des charges

L'analyse fonctionnelle

Clarté et organisation du code

On reboucle sur le CdC

# Travailler sur un projet informatique

## les différentes étapes

Première NSI

Lycée Vaugelas, Chambéry

Le cahier des charges

L'analyse fonctionnelle

Clarté et organisation du code

On reboucle sur le CdC

Je veux développer un projet informatique : quelles étapes pour le faire correctement et efficacement ?

On va le faire sur un projet : le pendu

Une fois fini le projet pendu, vous l'appliquerez de A à Z sur le cas du code César

# Plan du chapitre

Le cahier des charges

L'analyse fonctionnelle

Clarté et organisation du code

On reboucle sur le CdC

**1** Le cahier des charges

2 L'analyse fonctionnelle

3 Clarté et organisation du code

4 On reboucle sur le CdC

## Le cahier des charges (CdC)

Le cahier des charges précise **tout** ce qui est attendu du projet informatique.

## CdC du projet pendu

- règles du jeu du pendu
- le mot est choisi dans un fichier fourni
- le nombre de tour maximal est fixé par le programmeur
- les lettres seront entrées au clavier

# Plan du chapitre

Le cahier des charges

L'analyse fonctionnelle

Clarté et organisation du code

On reboucle sur le CdC

1 Le cahier des charges

2 L'analyse fonctionnelle

3 Clarté et organisation du code

4 On reboucle sur le CdC

## Analyse fonctionnelle

On découpe l'ensemble des actions que doit faire le programme en fonctions élémentaires.

Sur papier.

Un projet informatique commence par une feuille et un crayon !

Voir le fichier fourni sur la page Projets/Pendu écrit à la main.

- choix d'un mot dans le fichier fourni
- affichage de la version codée du mot choisi :  
travail → - - a - a - -
- le joueur choisi une lettre
- ...

# Plan du chapitre

Le cahier des charges

L'analyse fonctionnelle

Clarté et organisation du code

On reboucle sur le CdC

1 Le cahier des charges

2 L'analyse fonctionnelle

3 Clarté et organisation du code

4 On reboucle sur le CdC

AVANT d'écrire le corps de la fonction, on commence par

- la docstring
- les pré et post-conditions
- les tests unitaires

et après, on complète le corps des fonctions.

Une fonction doit faire une opération simple et une seule.  
Une fonction ne doit pas faire plus d'un écran d'ordinateur.

Fichier `template.py` fourni sur la page Cours

Regarder le fichier `pendu.py` fourni dans l'archive sur la page Projets/Pendu



# Plan du chapitre

Le cahier des charges

L'analyse fonctionnelle

Clarté et organisation du code

On reboucle sur le CdC

1 Le cahier des charges

2 L'analyse fonctionnelle

3 Clarté et organisation du code

4 On reboucle sur le CdC

Le cahier des charges

L'analyse fonctionnelle

Clarté et organisation du code

On reboucle sur le CdC

On vérifie que le cahier des charges (CdC) est bien respecté.

Etape importante et non négociable.