



Projet UNIX

Minishell Two

42 staff staff@42.fr

Résumé: Ce projet a pour but de vous faire faire un début de shell un poil plus compliqué. Mais c'est pas non plus la folie furieuse !

Table des matières

I	Préambule	2
I.1	Le codeur, le samouraï des temps modernes!	2
I.2	Petite recette de Homard Bleu Breton	2
I.2.1	Le respect du pêcheur!	2
I.2.2	La recette elle-même	3
I.2.3	La double recette	3
I.2.4	Les pates au fumé de homard	3
I.2.5	“Et on boit quoi avec tout ça?”	4
I.2.6	La conclusion	4
II	Sujet - Partie obligatoire	5
II.1	Fonctions autorisées	5
III	Sujet - Partie bonus	6
III.1	Le reste	7

Chapitre I

Préambule

I.1 Le codeur, le samouraï des temps modernes !

Faites du Kendo ! Vous apprendrez au moins la discipline.

I.2 Petite recette de Homard Bleu Breton

I.2.1 Le respect du pêcheur !

Ou un autre comme celui du Canada qui est moins cher. Le problème reste toujours le prix. En effet, le homard bleu coute un bras. Il est donc très important d'être particulièrement attentif à votre préparation.

Commencez par acheter un homard. Disons qu'il y a des saisons pour le homard. Il se pêche non pas au large, mais au contraire très proche des côtes du finistère (Pen ar bed en breton dans le texte). En particulier dans le raz de sein, a savoir entre la pointe du raz et l'île de sein ! C'est un endroit que vous pouvez facilement trouver. Si vous voyez où est New York, alors c'est juste avant !

La description du lieu tient en quelques mots. En effet, les vents tournent violement au niveau du Pôle Nord, et creusent des vagues. Les depressions s'y mettent aussi et du coup, une énorme houle (tres grande vague avec une frequence extremement basse) se crée. Ces ondes arrivent sur les côtes du l'île de sein par le nord et "s'écrasent" sur l'île. L'onde augmente sa fréquence, et pour garder sa puissance la hauteur du signal augmente aussi.

Du coup d'énormes vagues se forment au nord-est de l'île. Une partie de la vague esquivé l'obstacle en accélérant et en formant des gigantesques creux pour compenser les vagues. Ces creux s'écrasent eux-même sur la pointe du raz, et si vous ajoutez le vent, vous devez imaginer une scène absolument incroyables de plusieurs mètres de vagues et de houles se déchainant sur la côte.

Aussi étrange que cela puisse paraître, c'est dans cet envrionnement que s'épanouit notre futur diner. Le problème c'est d'aller le chercher la où il vit avec le Bar (entre autres) qui adore chasser dans ces eaux.

Du coup la liste des personnes sur le monument aux mort s'agrandit d'années en années avec quelques personnages célèbres dont le défunt ancien PDG de Michelin.

Aussi soyez respectueux du homard, certes, mais surtout du pêcheur qui est allé le pêcher (ce qui explique son prix).

I.2.2 La recette elle-même

Ce n'est pas non plus hyper compliqué. Vous avez un homard vivant ? Bien !

- Prenez un énorme couteaux sans dents qui coupe à mort. Mettez votre homard sur une planche, les pattes vers le haut. Prenez ses pinces, mettez les au-dessus de sa tête, et découpez le en commençant par la tête (histoire d'abrégé les souffrances).
- Prenez une grande poêle à frire au fond de laquelle vous mettrez du beurre (demi-sel n'hésitez pas sur la dose !) à fondre.
- Mettez à roussir le premier demi homard (ou les deux demi en une fois) coté chair.
- Deux options s'offrent à vous : soit vous déglacez avec du cognac (vous balancez un fond de cognac et vous faites flamber), soit vous ne faites pas. Notez qu'avec deux moitiés, vous pouvez imaginer faire les deux ! (dans ce cas faites pas les cons, commencez par la version non cognac).
- Vous avez bien entendu mis votre four en pré-chauffage (genre 180), mettez donc au four 15 minutes. ça marche aussi au BBQ.
- Dégustez sans tarder !

I.2.3 La double recette



Ce serait idiot de ne pas faire celle là surtout au prix de votre homard

A l'issue du repas, il est hérétique de jeter les coquilles à la poubelle. Sortez une énorme casserole, et mettez du beurre au fond. Faites revenir toutes les coquilles. Quand elles sont bien rousses, balancez un peu d'eau froide pour gratter le fond de votre casserole et permettre aux sucs de se decoller du fond (en gros avec une cuillère en bois, vous grattez le fond). Quand tout est décollé, ajoutez 3 litres (ou plus) d'eau, que vous portez à ébullition et faites réduire d'un tiers à frémissement. L'idée c'est que dès lors vous allez récupérer un fumé de poisson (de homard) de folie.

I.2.4 Les pates au fumé de homard

Allez acheter des pâtes. Des "de Cecco" (je tiens à la marque c'est important ce sont les seules pates qui valent le coup). Faites les cuire et en fin de cuisson, après avoir jeté

l'eau, remettez les sur le feu (au fond de la même casserole) mais en y ajoutant un peu de votre fumé précédemment réservé.

I.2.5 “Et on boit quoi avec tout ça ?”

Attendez, vous venez de vous en mettre pour 80Euros de homard, vous allez pas nous mettre un pif à deux balles si ? Il n'y a pas tant que ça de solutions. La meilleure c'est de partir sur un Corton Charlemagne Grand Cru. C'est la blague à 70Euros ! En effet, le CC (Corton Charlemagne, dont je vous ferai un exposé lors du prochain sujet) a la puissance nécessaire pour supporter celle du homard. Il faut être franc, la colline de Corton c'est compliqué. Tout n'est pas Grand Cru sur cette colline. Je vous conseille plus les Corton qui sont sur Aloxe. Partons donc sur un Michel Voarick. C'est un peu rustique comme vin, mais c'est marrant de boire un Corton qui porte un nom breton sur du homard !

I.2.6 La conclusion

Au final, votre homard va vous coûter dans les 150 Euro pour 4 (je vous fait grâce du paquet de pâtes). Et bien l'informatique c'est pareil. Derrière ce plat, se cache le travail de la mer, celui du pêcheur, celui du cuisinier et un millénaire de tradition viticole. Ce prix représente tout ça. Mais du point de vue du consommateur, ça reste un crustacé mort dans une assiette ! (je vous fais grâce de la théorie de Tom Reagan que je vous invite à lire cependant). Souvenez-vous bien que lorsque vous irez vendre vos projets, le client dira que c'est trop cher sans penser aux dangers rencontrés par le Samouraï qui a bêtement tenté de pêcher un homard au Katana, plutôt que d'utiliser un casier !

Chapitre II

Sujet - Partie obligatoire

- Le but du projet est de reprendre le sujet du `minishell1` et d'y ajouter la gestion des “;”, des pipes “|” et des quatre redirections “<”, “>”, “<<” et “>>”.
- Exemple simple :

```
$> mkdir test ; cd test ; ls -a ; ls | cat | wc -c > tutu ; cat tutu
.  ..
    5
$>
```

- Les agrégations de descripteurs de fichiers, par exemple la sortie d'erreur, sont en bonus. Exemple sur `tcsh` :

```
$> cat toto >& /tmp/titi
```

II.1 Fonctions autorisées

- les fonctions autorisées du `minishell1`
- `pipe`
- `dup`
- `dup2`

Chapitre III

Sujet - Partie bonus

Pas mal de features seront au menu du ft_sh3 et du 42sh. Voici néanmoins une liste de bonus que vous pouvez implémenter dès maintenant :

- Implémentation d'une table de hachage pour les binaires
- Aggrégation de sorties de fichier
- La gestion des droits d'exécution dans le PATH.
- La complétion.
- Un code optimisé (utilisation d'algorithmes de tri rapide?)
- D'autres bonus que vous jugez utiles.

III.1 Le reste

Tout le reste des consignes, les modalités de rendu, etc, dont vous avez besoin se trouvent dans le sujet du Minishell One car elles sont identiques (en remplaçant bien sûr minishell1 par minishell2 partout où ça a du sens).