



C Piscine

Rush 02

Summary: このドキュメントはC Piscine @ 42の Rush02モジュール用の課題です。

Contents

I	Instructions	2
II	Foreword	4
III	Subject	5
IV	Bonus	7

Chapter I

Instructions

- グループは自動的にdefenseに登録されます。 もし、キャンセルした場合は、それまでです。
- 課題に関する質問は全て、課題を複雑にします。
- 課題は全て提出手順に従って行って下さい。
- 課題は、提出の1時間前までに変更される可能性があります。
- Moulinetteはgccを使用し次のフラグでコンパイルします。-Wall -Wextra -Werror。
- プログラムがコンパイルされない場合、評価は0です。
- \$NAMEルールで課題をコンパイルするMakefileを提出しなさい。cleanとfcleanルールも忘れずに追加してください。
- 指定されたチームで必ず一緒にプロジェクトを行い、レビュー時はチームメンバー全員で出席しなければなりません。
- グループの各メンバーは、プロジェクトの目的を完全に理解している必要があります。ワークロードを分割し、それぞれが何をしたかを、全員が理解していることを確認してください。 defense中に質問が表示され、最終評価は一番下手な説明に基づいて評価されます。
- グループの各メンバーは、プロジェクトの目的を完全に理解している必要があります。ワークロードを分割し、それぞれが何をしたかを、全員が理解していることを確認してください。 defense中に質問が表示され、最終評価は一番下手な説明に基づいて評価されます。
- 言うまでもありませんが、グループをまとめることはあなたの責任です。電話、メール、伝書鳩、スピリティズムなど、チームメイトと連絡を取るためのあらゆる手段を備えましょう。人生はいつも公平ではありません。言い訳はやめましょう。そういうものです。
- ただし、チームメイトとして本当に全てを試した場合でも連絡がつかない時：とにかくプロジェクトに取り組み、我々はdefense中にどのように対処するか判断します。また、グループリーダーでなくとも、提出ディレクトリにアクセスする権限はあります。

- 言うまでもありませんが、取り組みにおいて規範を尊重しなければなりません。徹底してください。それと楽しんで！

Chapter II

Foreword

Here is a old-fashioned pecan pie recipe for you :

Ingredients

- Pastry dough
- 3/4 stick unsalted butter
- 1 1/4 cups packed light brown sugar
- 3/4 cup light corn syrup
- 2 teaspoon pure vanilla extract
- 1/2 teaspoon grated orange zest
- 1/4 teaspoon salt
- 3 large eggs
- 2 cups pecan halves (1/2 pound)

Accompaniment: whipped cream or vanilla ice cream

Preparation:

Preheat oven to 350°F with a baking sheet on middle rack.

Roll out dough on a lightly floured surface with a lightly floured rolling pin into a 12 inch round and fit into a 9 inch pie plate.

Trim edge, leaving a 1/2-inch overhang.

Fold overhang under and lightly press against rim of pie plate, then crimp decoratively.

Lightly prick bottom all over with a fork.

Chill until firm, at least 30 minutes (or freeze 10 minutes).

Meanwhile, melt butter in a small heavy saucepan over medium heat.

Add brown sugar, whisking until smooth.

Remove from heat and whisk in corn syrup, vanilla, zest, and salt.

Lightly beat eggs in a medium bowl, then whisk in corn syrup mixture.

Put pecans in pie shell and pour corn syrup mixture evenly over them.

Bake on hot baking sheet until filling is set, 50 minutes to 1 hour.


Cool completely.

Cooks notes:

Pie can be baked 1 day ahead and chilled. Bring to room temperature before serving.

Chapter III

Subject

	Exercise 00
	rush-02
	提出するディレクトリ : <i>ex00/</i>
	提出するファイル : Makefileとそれ以外の必要なファイル
	使用可能な関数 : write, malloc, free, open, read, close

- 数値をコマンドライン引数から受け取り、その値の文字言語に変換するプログラムを作成しましょう。
- 実行ファイル名: rush-02
- ソースコードは下記のようにコンパイルされます :

```
make fclean
make
```

- プログラムは最大2つのコマンドライン引数を受け取ることができます :
 - コマンドライン引数の数が一つである場合、その値は変換する必要がある値です。
 - もしコマンドライン引数が2つある場合は、1つ目の引数は新しく参照すべき辞書 (dictionnary) で、2つ目の引数は変換する必要がある値です。
- 引数が有効な unsigned int でない場合、プログラムは、"Error"と改行を出力しなさい。
- プログラムは、プロジェクトのリソースとして与えられた辞書 (dictionnary) を読み取らなければなりません。結果を出力するためには、その中の値を使用する必要があります。辞書の値は修正可能です。

- (malloc(3)を使用して確保された)ヒープ領域のメモリは解放しなさい。解放されたかのチェックはレビュー中に行います。
- 辞書 (dictionary) は次のルールに基づきます。

```
[a number][0 to n spaces]:[0 to n spaces][any printable characters]\n
```

- numberに関してはAtoi関数と同じ挙動のように処理してください。
 - 辞書内の値の前後のスペースを削除しましょう。
 - 辞書には、常に参照辞書のキーがあります。それらのキーの値は変更可能で、さらにエントリーを追加することができますが、初期キーは削除できません。
 - 最初のエントリーのみを使用しましょう (例えば、もし54: fifty-fourを追加したとしても、50: fiftyと4: fourを使用する必要があります)。
 - 辞書のエントリーはどんな順番でも構いません。
 - 辞書内に空の行がある可能性があります。
 - もし、辞書内に何かエラーがある場合、プログラムは必ず "Dict Error\n"と出力します。
 - 辞書が求めた値を解決できない場合、プログラムは必ず "Dict Error\n"と出力します。
- 例 :

```
$> ./rush-02 42 | cat -e
forty two$
$> ./rush-02 0 | cat -e
zero$
$> ./rush-02 10.4 | cat -e
error$
$> ./rush-02 100000 | cat -e
one hundred thousand$
$> grep "20" numbers.dict | cat -e
20 :      hey      everybody !$
$> ./rush-02 20 | cat -e
hey everybody !$
```

Chapter IV

Bonus

- カスタマイズされたキーバリュ型データを使う : 50: `fifty` と 4: `four` の代わりに 54: `fifty-four` を使用する。
- 自然な表現に近づけるために、`-`, `,`, `and` を使用。
- 別の言語で同じ課題を行う。必要なエントリーを含む別の辞書を提出することが可能です。
- 引数がないときは、標準エントリを読むために、`|read|` を使用する。
- その他のボーナスが欲しい時は、プロジェクトに今より良いものを追加してください。