プロジェクト演習

課題1-2

グループの他のメンバーと情報交換をしつつ、処理内容が 把握できるように頑張って下さい。 レポートには書かれていませんでしたが、C言語の文法的 な部分は大丈夫ですか?

担当したソースコード

newnode nextch printitem simplestat statements

レポートの書き方について「こういう説明は書いてはダメですよ」と注意しましたが、このレポートはそのダメな書き方になっています。延々と中身の説明を書くのではなくて、「この関数は何をしている」と簡潔に述べて下さい。

newnode.c

stnode*newNode関数ではnewtipe,kindを引数とする。kindの数値によってtotalに値を代入するなどの処理を行ったのち、構造体pの3つの変数に値を代入し、pを返り値としている。stnode*newNodeExpand関数ではkind,countを引数とする。kindの数値によってtotalに値を代入するなどの処理を行ったのち、構造体pの3つの変数に値を代入し、pを返り値としている。

nextch.c

getTextBuffer関数ではtip構造体のそれぞれの変数を0で初期化している。

freeTextBuffer関数ではtip構造体のメモリ領域を解放している。

printTextBuffer関数ではisEOFが真か偽によって出力を変えている。

get_new_line関数ではtip構造体を引数とし、tip構造体の各変数のそれぞれに値を代入している。 nextch関数ではtip構造体を変数とし、chの数値によってtip構造体に適した処理を行い、完了するとchを返り値として出力している。 ?

undoch関数ではchとtipを引数とし、tipのungetchが0のときungetchにchを代入している。

nextch.h

nextch.cで用いる構造体、関数名を定義している。

printitem.c

shorten関数ではs,limitを引数とし、配列bufに格納する数値を計算し返り値として出力する。 itemToString関数ではbuffer,pを引数とし、tの数値によってテキストを表示する。 printItem関数ではpを引数にとし、pの状態によってデバッグ処理を行っている。

デバッグ処理とは何?

Simplestat.c

chechAssignment関数ではkindの状態によって操作を中断させる。 ると: assignStatement関数ではahead,terminatorを引数としている。chechAssignment関数を呼び出した後、getItemを代入したsの状態によって処理を行い、statmpを返り値としている。

returnStatement関数ではterminatorを引数にしている。構造体rtnpの3つの要素に数値を代入している。statmpを返り値としている。

inputStatement関数では構造体stpの要素に数値を代入している。stpを返り値としている。forStatement関数では構造体stp,fopのそれぞれの要素に数値を代入している。stpを返り値としている。

ここの箇所の説明は他と比べるとまだ、関数の役割が分かります。 **Statement.C** ただし、残念ながら間違っています。

statInitialize関数では構造体symset_tの各要素の初期化を行っている。

ifStatement関数ではduskulで<u>if関数が実行された場合</u>の処理の制御を行っている。stpを返り値としている。 実行するのではなく、if構文を解析する時の処理です。

whileStatement関数ではduskulで<u>while関数が実行された場合</u>の処理の制御を行っている。stpを返り値としている。

callStatement関数ではduskulで<u>call関数が行われた場合</u>の処理の制御を行っている。stpを返り値としている。

printStatement関数ではduskulで<u>print関数が行われた場合</u>の処理の制御を行っている。stpを返り値としている。

fetchStatement関数ではaheadを引数にしている。aheadの状態によって次に処理を移す関数を 制御している。

varsDeclareList関数ではduskulでvarを用いて変数を宣言する際の制御を行っている。varsを返り値としている。

codeblock関数ではtermset,rtnflagを引数としている。termset状態、rtnflagの真偽によって適切な処理を行っている。rootを返り値としている。

statement.h

statement.cで用いる関数名、ポインタを定義している。