

第一个作业：实现遍历目录并且查找其最长字符串，长度以及所在文件

```
#####
#-----> File Name:File_Recursive.sh
#-----> Version: 1.0
#-----> Author: peranda
#-----> Mail: 1365227825@qq.com
#-----> Created Time:2018-08-12 15:32:02
#####
#!/bin/bash

max_val=0 #计算长度
max_ans="" #保留串内容
max_key="" #地址
link=""    #推导地址的变量

maxsize=$((1024))

function read_file() { #处理文件
    filelist1=`cat $1` #传递的参数接受要用$1 shell里没有全局变量这种说法
    for i in $filelist1
    do
        #          echo "sum_key:"
        #sum_key=`echo $i|awk '{print $5}'` #错误的实现方式
                                                #记得sum_key=`ls -l $i|awk '{print $5}'` 不要这么
搞
        sum_key=${#i} #计算长度
        if [[ $sum_key -gt $maxsize ]]; then
            max_val=$sum_key
            max_ans=$i
            max_key=`pwd`
        fi
    done
}

function file_run() { #递归目录
    for i in `ls $1`
    do
        #    echo "link :"
    done
}
```

```

        link=$1/$i #将当前目录做成串
        echo $link
        if [[ -d $link ]]; then
            file_run $link
        fi
        if [[ -f $link ]]; then
            read_file $link
        fi
    done
}

read_home="/home/peranda/algorithm/" #开始循环初始目录

for num in $read_home; do
    if [[ -d $num ]]; then #是目录就去递归
        link=$read_home
        echo $link
        file_run $link
    fi
    if [[ -f $num ]]; then #文件就查找
        read_file $num
    fi
done

echo "输出整个串: " $max_ans
echo "他的地址是: " $max_key
echo "他的长度是: " $max_val

```

实现的难点：

1. 首先是递归入口的确立，最开始对目录的递归的实现没有任何思路，后面抽出来作为主函数块实现了
2. 对shell的语法不熟悉，导致了相关的操作失误
3. `sum_key= `echo $i|awk '{print $5}'`` 是错误的实现方式
`sum_key= `ls -l $i|awk '{print $5}'`` 这么搞是把字符串再展开，是不对的

对本次实现的思考：

1. 本次的代码是第一次对文件操作的脚本实现，首先是心理障碍，怕去写和怕去学，这算是迈出了第一步
2. 这次的实现是需要理解的，要先大致规划一下代码的运行流程，然后去思考一下实现的大致方向，最后加以实现

执行结果：

```
peranda@peranda-CN155:~/algorithm/shell
IA, "CONTESSA", "COLENE", "CLEOTILDE", "CHARLOTT", "CHANTAY", "CECILLE", "BEATRIS", "AZALEE", "ARLEAN", "ARDATH", "ANJELICA", "ANJA", "ALFREDIA", "ALEISHA", "ADAM", "ZADA", "YVONNE", "XIAO", "WILLODEAN", "WHITLEY", "VENNIE",
"VANNA", "TYISHA", "TOVA", "TORIE", "TONISHA", "TILDA", "TIEN", "TEMPLE", "SIRENA", "SHERRIL", "SHANTI", "SHAN", "SENAIDA", "SAKELLA", "ROBBYN", "REDA", "REITA", "PHEBE", "PAULITA", "NOBUKO", "NGUYET", "NEOMI", "MOON", "MIKAEL
A", "MELANIA", "MAKIMINA", "MARCI", "MAISIE", "LYNNA", "LEILI", "LAYNE", "LASHAWN", "LAKENYA", "LAEL", "KIRSTIE", "KATHLENE", "KASHA", "KARLYN", "KARIMA", "JOVAN", "JOSEFINE", "JEWELL", "JACQUI", "JACKELYN", "JWO", "HIEM", "GRA
ZYNA", "FLORIE", "FLORIA", "ELEONORA", "DWANA", "DORLA", "DONG", "DELMY", "DEJA", "DEDE", "DANN", "CRYSTA", "CLELIA", "CLARIS", "CLARENCE", "CHIEKO", "CHERLYN", "CHERELLE", "CHARMAIN", "CHARA", "CAMMY", "BEE", "ARNETTE", "ARDE
LLE", "ANNIKA", "AMIEE", "AMIE", "ALEENA", "VYONNE", "YUKI", "YOSHIE", "VEVETTE", "YAEI", "MILLETIA", "VONCILE", "VENETTA", "TULA", "TONETTE", "TIMIKA", "TENIKA", "TELMA", "TEISHA", "TAREN", "TA", "STACEY", "SHIN", "SHANNITA", "SA
TURNINA", "RICARDA", "POK", "PASTY", "ONIE", "NURIA", "MORA", "MIKE", "MARIELE", "MARIELLA", "MARIANELA", "MARDELL", "RANN", "LUANNA", "LOISE", "LISABETH", "LINDSY", "LILLIANA", "LILLIAM", "LELANE", "LEIGHA", "LEONORA", "LANG
", "KRISTEEN", "KHALLAH", "KEELEY", "KANDRA", "JUNKO", "JOAQUINA", "JERLENE", "JANI", "JAMKA", "JANE", "HSIU", "HERNILA", "GOLDEN", "GENEVIVE", "EVIA", "EUGENA", "EMMALINE", "ELFREDA", "ELENE", "DONETTE", "DELCE", "DEANNA", "DARCEY
", "DARCEY", "CUC", "CLARINDA", "CIRA", "CHAE", "CELINDA", "CATHERYN", "CATHERIN", "CASIMIRA", "CARMELIA", "CAMELLIA", "BREANA", "BOBETTE", "BERNARDINA", "BEBE", "BASILIA", "ARLYNE", "AMAL", "ALAYNA", "ZONIA", "ZENIA", "YURIKO",
"YAKO", "WYNELL", "WILLON", "WILLENA", "VERNIA", "TU", "TRAVIS", "TORA", "TERRILYN", "TERICA", "TENESHA", "TAMNA", "TAJUANA", "TAINA", "STEPHIE", "SONA", "SOL", "SINA", "SHONDRA", "SHIZUKO", "SHERLENE", "SHERICE", "SHARIKA",
"ROSSIE", "ROSINA", "RORY", "RIANA", "RIA", "RHEBA", "RENA", "PETER", "NATALYA", "NANCEE", "MELODI", "NEIDA", "MAXIMA", "MATHA", "MARKEITA", "MARICRUZ", "MARCELENE", "MALVINA", "LUBA", "LOUETTA", "LEIDA", "LECIA", "LAURAN", "LAS
HAMNA", "LAINE", "KHADIJAH", "KATERINE", "KASI", "KALLIE", "JULIETTA", "JESUSITA", "JESTINE", "JESSIA", "JEREMY", "JEFFIE", "JANYCE", "ISADORA", "GEORGIANNE", "FIDELIA", "EVITA", "EURA", "EULAH", "ESTEFANA", "ELSY", "ELIZABET
", "ELADIA", "DODIE", "DION", "DIA", "DENISSE", "DELORAS", "DELILIA", "DAVSI", "DAKOTA", "CURTIS", "CRYSTLE", "CONCHA", "COLBY", "CLARETTA", "CHU", "CHRISTIA", "CHARLSIE", "CHARLENA", "CARYLON", "BETTYANN", "ASLEY", "ASHLEA", "A
MIRA", "AI", "AGUEDA", "AGNUS", "VUETTE", "VINITIA", "VICTORINA", "TYNISHA", "TREENA", "TOCCARA", "TISH", "THOMASENA", "TEGAN", "SOLLA", "SHILON", "SHEMA", "SHARRAINE", "SHANTAE", "SHANDI", "SEPTEMBER", "SARAN", "SARAI", "SANA
", "SAMUEL", "SAILEY", "ROSSETTE", "ROLANDE", "REGINE", "OTELIA", "OSCAR", "OLEVIA", "NICOLLE", "NECOLE", "MAIDA", "MAVITA", "WESHA", "MITSUE", "MINTA", "MERITE", "MAROY", "MAHALIA", "MOALENE", "LOVE", "LOURA", "LOREAN", "LEHI
S", "LESHA", "LEONIDA", "LENITA", "LAVONE", "LASHELL", "LASHANDRA", "LAMONICA", "KIMBRA", "KATHERINA", "KARRY", "KANESHA", "JULIO", "JONG", "JENEVA", "JAEQUELYN", "HUA", "GILMA", "GHISLAINE", "GERTRUDIS", "FRANSISCA", "FERMINA
", "ETTIE", "ETSUKO", "ELLIS", "ELLAN", "ELIDIA", "EDRA", "DORETHEA", "DORCEATH", "DENISE", "DENNY", "DEETTA", "DAINE", "CYRSTAL", "CORRIN", "CAYLA", "CARLITA", "CAMILA", "BURMA", "BULA", "BUENA", "BLAKE", "BARABARA", "AVRIL", "
AUSTIN", "ALINE", "ZANA", "VILHEMINA", "VANETTA", "VIRGIL", "VI", "VERONIKA", "VERNON", "VERLINE", "VASILIKI", "TONITA", "TISA", "TEOFILA", "TAYNA", "TADUNYA", "TANDRA", "TAKAKO", "SUNNI", "SUANNE", "SIXTA", "SHARELL", "SEHA
", "RUSSELL", "ROSENA", "ROBENA", "RAYMONDE", "PEI", "PAMILA", "OZELL", "NEIDA", "NEELY", "MISTIE", "NITCHA", "MERISSA", "MAURITA", "MARVYN", "MARVETTA", "MARSHALL", "MARCELL", "MALENA", "MAKEDA", "MADDIE", "LOVETTA", "LOURIE",
"LORELLE", "LORILEE", "LESTER", "LAURENA", "LASHAY", "LARRAINE", "LAREE", "LACRESHA", "KRISTLE", "KRISHNA", "KEVA", "KEIRA", "KAROLE", "JOIE", "JINNY", "JEANNETTA", "JAMA", "HEIDI", "GILBERTE", "GEMA", "FAVIOLA", "EVELYNN", "E
NDA", "ELLI", "ELLENA", "DIVINA", "DAQNY", "COLLENE", "COOT", "CINDIE", "CHASSIDY", "CHASIDY", "CATRICE", "CATHERINA", "CASSEY", "CAROLL", "CARLENA", "CANORA", "CALISTA", "BRYANNA", "BRITTNEY", "BEULA", "BARIT", "AUDITE", "AUDR
IA", "AROLIA", "ARNELLE", "ANGILA", "ALONA", "ALLYN", "DOUGLAS", "ROGER", "JONATHAN", "RALPH", "NICHOLAS", "BENJAMIN", "BRUCE", "HARRY", "WAYNE", "STEVE", "HOWARD", "ERNEST", "PHILLIP", "TODD", "CRAIG", "ALAN", "PHILIP", "EARL
", "DANNY", "BRYAN", "STANLEY", "LEONARD", "NATHAN", "MANUEL", "RODNEY", "MARVIN", "VINCENT", "JEFFERY", "JEFF", "CHAD", "JACOB", "ALFRED", "BRADLEY", "HERBERT", "FREDERICK", "EDWIN", "DON", "RICKY", "RANDALL", "BARRY", "BERNAR
D", "LEROY", "MARCUS", "THEODORE", "CLIFFORD", "MIGUEL", "JIM", "TOM", "CALVIN", "BILL", "LLOYD", "DEREK", "WARREN", "DARRELL", "JEROME", "FLOYD", "ALVIN", "TIM", "GORDON", "GREG", "JORGE", "DUSTIN", "PEDRO", "DERICK", "ZACHARY
", "HERMAN", "GLEN", "HECTOR", "RICARDO", "RICK", "BRENT", "RAMON", "GILBERT", "MARC", "REGINALD", "RUBEN", "NATHANIEL", "RAFAEL", "EDGAR", "MILTON", "RAUL", "BEN", "CHESTER", "DUANE", "FRANKLIN", "BRAD", "RON", "ROLAND", "ARNOL
D", "HARVEY", "JARED", "ERIK", "DARVYL", "NEIL", "JAVIER", "FERNANDO", "CLINTON", "TED", "MATTHEW", "TYRONE", "DARREN", "LANCE", "KURT", "ALLAN", "NELSON", "GUY", "CLAYTON", "HUGH", "WAK", "DWAYNE", "DNIGHT", "ARMANDO", "FELIX",
"EVERETT", "IAN", "WALLACE", "KEN", "BOB", "ALFREDO", "ALBERTO", "DAVE", "IVAN", "BYRON", "ISAAC", "MORRIS", "CLIFTON", "WILLARD", "ROSS", "ANDY", "SALVADOR", "KIRK", "SERGIO", "SETH", "KENT", "TERRANCE", "EDUARDO", "TERRENCE", "
ENRIQUE", "MADE", "STUART", "FREDRICK", "ARTURO", "ALEJANDRO", "NICK", "LUTHER", "WENDELL", "JERENTIAH", "JULIUS", "OTIS", "TREVOR", "OLIVER", "LUKE", "HOMER", "GERARD", "DOUG", "KENNY", "HUBERT", "LYNLE", "MATT", "ALFONSO", "ORL
AND", "REX", "CARLOS", "ERNESTO", "NEAL", "PABLO", "LORENZO", "OMAR", "WILBUR", "GRANT", "HORACE", "RODERICK", "ABRAHAM", "WILLIS", "RICKY", "ANDRES", "CESAR", "JONATHAN", "MALCOLM", "RUDOLPH", "DAVID", "KEVIN", "PRESTON
", "ALTON", "ARCHIE", "MARCO", "WM", "PETE", "RANDOLPH", "GARRY", "GEOFFREY", "JONATHAN", "FELIPE", "GERARDO", "ED", "DOMINIC", "DELBERT", "COLIN", "GUILLERMO", "EARNEST", "LUCA", "BENNY", "SPENCER", "RODOLFO", "MYRON", "EDMUND
", "GARRETT", "SALVATORE", "CEDRIC", "LOWELL", "GREGG", "SHERMAN", "WILSON", "SYLVESTER", "ROOSEVELT", "ISRAEL", "JERMAINE", "FORREST", "MILBERT", "LELAND", "SIMON", "CLARK", "IRVING", "BRYANT", "OWEN", "RUFUS", "WOODROW", "KR
ISTOPHER", "RACK", "LEVI", "MARCUS", "GUSTAVO", "JAKE", "LIONEL", "GILBERTO", "CLINT", "NICOLAS", "ISRAEL", "ORVILLE", "ERVIN", "DEWEY", "AL", "WILFRED", "JOSH", "HUOD", "IGNACIO", "CALEB", "TOMAS", "SHELDON", "ERICK", "STEWART
", "DOVIE", "DARREL", "ROGELIO", "TERENCE", "SANTIAGO", "ALONZO", "ELIAS", "BERT", "ELBERT", "RAMIRO", "CONRAD", "NOMAH", "GRADY", "PHIL", "CORNELIUS", "LAWAN", "ROLAND", "CLAY", "PERCY", "DEXTER", "BRADFORD", "DARIN", "AMOS", "
MOSES", "IRVIN", "SAUL", "ROMAN", "RANDAL", "TIMMY", "DARRIN", "BRENDA", "ABEL", "DOMINICK", "BOVD", "EMILIO", "ELIJAH", "DOMINGO", "EMMETT", "MARLON", "EMANUEL", "JERALD", "EDMOND", "EMIL", "DEWAYNE", "WILL", "OTTO
", "TEDDY", "REYNALDO", "BRETT", "JESS", "TRENIT", "HUMBERTO", "EMMANUEL", "STEPHAN", "VICENTE", "ELIOTT", "LAMONT", "GARLAND", "MILES", "EFRAIN", "HEATH", "RODGER", "HARLEY", "ETHAN", "ELDON", "ROCKY", "PIERRE", "JUNIOR", "FREDDY", "ELI
", "BRYCE", "ANTONIO", "STERLING", "CHASE", "GROVER", "ELTON", "CLEVELAND", "DYLAN", "CHUCK", "DANLAN", "REUBEN", "STAN", "AUGUST", "LEONARDO", "JASPER", "RUSSEL", "ERWIN", "BENLITO", "HANS", "MONTE", "ELAINE", "ERNIE", "CURT", "QU
ENTIN", "AGUSTIN", "MURRAY", "JAMAL", "ADOLFO", "HARRISON", "TYSON", "BURTON", "BRADY", "JEREMY", "ELLIOTT", "WILFRED", "BART", "JARROD", "VANCE", "DENIS", "DANIEL", "JOAQUIN", "HARLAN", "DESMOND", "ELLIOT", "DARWIN", "GREGORIO", "BUOD
Y", "XAVIER", "KERMIT", "ROSCOE", "ESTEBAN", "ANTON", "SOLOMON", "SCOTTY", "NORBERT", "ELVIN", "WILLIAMS", "NOLAN", "ROD", "QUINTON", "HAL", "BRAIN", "ROB", "ELWOOD", "KENDRICK", "DARIUS", "MOISES", "FIDEL", "THADDEUS", "CLIFF",
"MARCEL", "JACKSON", "RAPHAEL", "BRYON", "ARMAND", "ALVARO", "JEFFREY", "DANE", "JOESPH", "THURMAN", "NED", "RUSTY", "MONTY", "FABIAN", "REGGIE", "MASON", "GRAHAM", "ISAIAH", "VAUGHN", "GUS", "LOYD", "DIEGO", "ADOLPH", "NORRIS",
"MILLARD", "ROCCO", "GONZALO", "DERICK", "RODRIGO", "MILEY", "RICOBERTO", "ALPHONSO", "TY", "MOE", "VERN", "REED", "JEFFERSON", "ELVIS", "BERNARDO", "MAURICIO", "HERAN", "DONOVAN", "BASIL", "RILEY", "NICKOLAS", "HARVARD", "SC
OT", "VINCE", "QUINCY", "EDDY", "SEBASTIAN", "FEDERICO", "ULYSSES", "HERIBERTO", "DONNELL", "COLE", "DAVIS", "GAVIN", "EMERY", "NAROD", "ROMEO", "JAYSON", "DANTE", "CLEMENT", "COY", "MAXWELL", "JARVIS", "BRUNO", "ISSAC", "DUDLEY
", "BROCK", "SANFORD", "CARMELO", "BARNEY", "NESTOR", "STEFAN", "DONNY", "ART", "LINWOOD", "BEAU", "WELDON", "GALEN", "ISIDRO", "TRUMAN", "DELMAR", "JOHNATHON", "SILAS", "FREDERIC", "DICK", "IRWIN", "MERLIN", "CHARLEY", "MARCEL
INO", "HARRIS", "CARLO", "TRENTON", "KURTIS", "HUNTER", "AURELIO", "WINFRED", "VITO", "COLLIN", "DENVER", "CARTER", "LEONEL", "EMORY", "PASQUALE", "MOHAMMAD", "MARIANO", "DANTAL", "LONDON", "DIRK", "BRANDEN", "ADAM", "BUDFORD
", "GERMAN", "WILMER", "EMERSON", "ZACHERY", "FLETCHER", "JACQUES", "ERROL", "DALTON", "MONROE", "JOSUE", "EDUARDO", "BOOKER", "WILFORD", "SONNY", "SHELTON", "CARSON", "THERON", "RAYMOND", "DAREN", "HOUSTON", "ROBBY", "LINCOLN",
"GENARO", "BENNETT", "OCTAVIO", "CORNELL", "HUNG", "ARRON", "ANTONY", "HERSCHEL", "GIOVANNI", "GARTH", "CYRUS", "CYRIL", "RONNY", "LON", "FREEMAN", "DUNCAN", "KENNETH", "CARMINE", "ERICH", "CHADWICK", "WILBURN", "RUSS", "REID
", "MYLES", "ANDERSON", "MORTON", "JONAS", "FOREST", "MITCHEL", "MERVIN", "ZANE", "RICH", "JAHAL", "LAZARO", "ALPHONSE", "RANDELL", "MAJOR", "JARRETT", "BROOKS", "ABDUL", "LUCIANO", "SEYMOUR", "EUGENIO", "MOHAMMED", "VALENTIN
", "CHANCE", "ARNULFO", "LUCEN", "FERDINAND", "THAO", "ERA", "ALDO", "RUBIN", "ROYAL", "MITCH", "EARLE", "ABE", "WYATT", "MARQUIS", "LANNY", "KAREEM", "JAMAR", "BORIS", "ISIAH", "EMILE", "ELMO", "ARON", "LEOPOLDO", "EVERETTE", "
JOSEF", "ELOV", "RODRICK", "REINALDO", "LUCIO", "JERROD", "WESTON", "HERSHEL", "BARTON", "PARKER", "LUMEL", "BURT", "JULES", "GIL", "ELISED", "AHMAD", "NIGEL", "EFREN", "ANTWAN", "ALDEN", "MARGARITO", "COLEMAN", "DINO", "OSVAL
DO", "LES", "DEANDRE", "NORMAND", "KIEITH", "TREY", "NORBERTO", "NAPOLEON", "JEROLDO", "FRITZ", "ROSENDO", "MILFORD", "CHRISTOPHER", "ALFONZO", "LYMAN", "JOSIAH", "BRANT", "HILTON", "RICO", "JAHMAAL", "DEWITT", "BRENTON", "OLIN", "
FOSTER", "FAUSTINO", "CLAUDIO", "JUDSON", "GINO", "EDGARD", "ALECK", "DANER", "DANN", "TAD", "PRINCE", "PORFIRIO", "ODIS", "LENARD", "CHAUNCEY", "TOD", "MEL", "MARCELO", "KORY", "AUGUSTUS", "KEVEN", "HILARIO", "BUD",
"SAUL", "ORVAL", "MAURO", "ZACHARIAH", "OLEN", "ANIBAL", "MILO", "JED", "OILLON", "AMADO", "NEWTON", "LENNY", "RICHIE", "HORACIO", "BRICE", "MOHAMED", "DELMER", "DARIO", "REYES", "MAC", "JONAH", "BERROLD", "ROBT", "HANK", "RUPERT
", "ROLLAND", "KENTON", "DAMION", "ANTONE", "WALDO", "FREDRICK", "BRADLY", "KIP", "BURL", "WALKER", "TYREE", "JEFFEREY", "AHMED", "WILLY", "STANFORD", "OREN", "NOBLE", "MOSHE", "MIKEL", "ENOCH", "BRENDON", "QUINTIN", "JAMISON", "
FLORENCIO", "DARRICK", "TOBIAS", "HASSAN", "GIUSEPPE", "DEMARCUS", "CLETUS", "TYRELL", "LYNDON", "KEENAN", "WERNER", "GERALDO", "COLUMBUS", "CHET", "BERTRAM", "MARKUS", "HUEY", "HILTON", "DMAIN", "DONTIE", "TYRON", "OMER", "ISA
IAS", "HRIOLITO", "FERDIN", "ADALBERTO", "BO", "BARRETT", "TEDDOR", "MCKINLEY", "MARINO", "GARFIELD", "LAURENCE", "ABRAHAM", "RASHAD", "KING", "EMMETT", "DARON", "SAMUAL", "MIQUEL", "EUSEBIO", "DOMENICK", "DARRON", "
BUSTER", "WILBER", "RENATO", "JC", "HOYT", "HAYWOOD", "EZEKIEL", "CHAS", "FLORENTINO", "ELROY", "CLEMENTE", "ARDEN", "NEVILLE", "EDISON", "DESHAWN", "NATHANIAL", "JORDON", "DANTEL", "CLAUD", "SHERWOOD", "RAYMON", "RAYFORD", "C
RISTOBAL", "AMBEROSE", "TITUS", "HYMAN", "FELTON", "EZEQUIEL", "ERASMO", "STANTON", "LONNY", "LEN", "IKE", "MILAN", "LINO", "JAROD", "HERB", "ANDREAS", "HALTON", "RHETT", "PALMER", "DOUGLASS", "CORDELL", "OSWALDO", "ELLSWORTH",
"VIRGILIO", "TONEY", "NATHANIEL", "DEL", "BENEDICT", "MOSE", "JOHNSON", "ISREAL", "GARRET", "FAUSTO", "ASA", "ARLEN", "ZACK", "WARNER", "MODESTO", "FRANCESCO", "MANUAL", "GAYLORD", "GASTON", "FELIBERTO", "DEANGELO", "MICHAEL
", "GRANVILLE", "WES", "MALIK", "ZACKARY", "TUAN", "ELDRIDGE", "CHRISTOPHER", "CORTEZ", "ANTONE", "MALCON", "LONG", "KOREY", "JOSEPH", "COLTON", "MAYLON", "VON", "HOSIA", "CHAD", "SANTO", "RUDOLF", "ROUF", "REY", "REMAUDD", "MARC
ELLUS", "LUCIUS", "KRISTOFER", "BOYCE", "BENTON", "HAYDEN", "HARLAND", "ARNOLDO", "RUEBEN", "LEANDRO", "KRAIG", "JERRELL", "JEROMY", "HOBERT", "CEDRICK", "ARLIE", "WINFORD", "WALLY", "LUIGI", "KENETH", "JACINTO", "CRAIG", "FRA
NKLYN", "EDMUNDO", "SID", "PORTER", "LEIF", "JERAMY", "BUCK", "WILLIAN", "VINCENTO", "SHON", "LYNWOOD", "JERE", "HAI", "ELDEN", "DORSEY", "DARELL", "BRODERICK", "ALONSO"
```

第二个作业：实现一个回收站

在/.bashrc里面的部分

```
# 创造新的rm命令的别名
THEN_RECOVER=/home/.../My_Pail #我的回收站的地址
alias rm='source /home/.../RM_COMMAND/move_file.sh' #删除（移动命令）的别名设置
alias rl='source /home/.../RM_COMMAND/read_file.sh' #浏览命令别名的设置
alias rf='source /home/.../RM_COMMAND/found_file.sh' #找回回收站的文件的设置
alias rmd='source /home/.../RM_COMMAND/delete_file.sh' #清空回收站内的文件
#保险起见 路径替换成了/...
```

move_file.sh 部分

```
#移动文件的操作
if [[ "$1" == "-f" ]]; then #rm -r name
    echo -e "\033[1;34m执行了rm -f操作! \033[0m"
    if [[ -d $2 ]]; then
        mv $2 ~/.My_Pail/$2
        #不增加时间在结尾是因为如果是目录最好不要添加东西
    else
        mv $2 ~/.My_Pail/${2}.\`date +%Y%m%d-%H:%M:%S`
        #文件则在末尾日期，因为删除文件比较频繁，以免出现重名
    fi
    echo -e "\033[1;34m已经将"$@"放入回收站\033[0m"

elif [[ "$1" == "-r" && "$2" == "-f" ]]; then

    echo -e "\033[1;34m执行了rm -r -f操作! \033[0m"
    mv $3 ~/.My_Pail/$3

    #只需要移动这个目录或者文件 因为在其他地方文件末尾是有日期的
    #不怕重名

else
    echo -e "\033[1;34m正在进行将"$@"放入回收站的操作! \033[0m"
    #rm name 实现删除（移动）功能
    mv $@ ~/.My_Pail/$@.\`date +%Y%m%d-%H:%M:%S`

    if [[ $? -eq 0 ]]; then
        echo -e "\033[1;34m已经将"$@"放入回收站! \033[0m"
    else
        echo -e "\033[1;31m您的回收操作失败了! \033[0m"
    fi
    #设置时间是为了预防多次移动的文件出现重名
    #并且能直观的分辨文件的移动时间
fi
```

read_file.sh 部分

#浏览回收站的东西

```
# rl 直接查看文件内容
echo -e "\033[1;34m您的回收站内有这些文件：\033[0m"
ls -al ~/.My_Pail
```

found_file.sh 部分

#找回文件的操作

```
# rf mame* 因为找回的文件名字自带时间
mv -i ~/.My_Pail/$@ ./
if [[ $? -eq 0 ]]; then
    echo -e "\033[1;34m您已经将文件"$@"找回至\033[0m"; pwd
else
    echo -e "\033[1;31m您的文件找回操作失败！\033[0m"
fi
```

delete_file.sh 部分

#删除文件的操作

```
echo -e "\033[1;31m警告！您正在的进行回收站清空操作！！\033[0m"
echo -e "\033[1;31m您确定要执行此操作吗？[y/n]\033[0m"
read key
if [ $key == 'y' -o $key == 'Y' ]; then
    /bin/rm -rf ~/.My_Pail/*
    echo -e "\033[1;34m您的清空操作执行成功！\033[0m"
else
    echo -e "\033[1;31m您的清空操作失败！请检查是否出现问题！\033[0m"
fi
```

clear_file.sh 部分

```
find ~/.My_Pail/* -mtime +7 -name "*" -exec /bin/rm -rf {} \;
# 删除存在超过 7 天的文件
# 然后在终端执行 crontab -e
#0 0 * * * ../../clear_file.sh >/dev/null 2>&1
#/dev/null 2>&1 意思就是把错误输出2重定向到标准输出1，也就是屏幕，标准输出进了"/null"，也就是标准输出进了黑洞，错误输出打印到屏幕
#设置是每天凌晨0点0分执行clear_file.sh文件进行数据清理任务了。
```

实现的难点：

1. 对于.bashrc的工作情况不理解，最开始导致了无法实现脚本的构架
2. 对于source的工作职能不理解，所以我后来在.bashrc里面无法实现封装各个部分的函数，并且传入.bashrc
3. 对于定时删除文件的相应语法完全不熟悉
4. 在自定义安全的"rm -f"以及"rm -r -f"会自动输出一句 " : 未找到命令"，那应该是系统自己的"rm"里面未执行输出的

对于本题思考：

1. 首先是对.bashrc文件意义的理解，最开始把整个脚本写到了.bashrc里面，这是不对也是不好的习惯，需要对自己的习惯进行约束
2. 探索的心很重要，多试试不同的写法是最快的学习方法

执行结果：

[illegible]