DOMACA ULOHA

tri ulohy posledne okrem bonusu v subore signaly.txt

1.Upravte skript losovac.sh tak aby ulozil svoje PID do /tmp/losovac.PID a v pripade, ze je ukonceny (aj necakane), musi po sebe tento subor zmazat.

#!/bin/bash

echo "Losovac caka na vyzvu k losovaniu."

function losuj() {

echo -n $(($RANDOM%10+1))

}

function cleanup() {

rm -f /tmp/losovac.PID

exit

}

echo $$ > /tmp/losovac.PID

trap 'cleanup' SIGTERM SIGINT

trap 'losuj' USR1

while :; do

sleep infinity &

wait

kill -9 $!

wait $! 2> /dev/null

echo " je vylosovane cislo"

done

2.Upravte skript vyberac.sh tak aby identifikoval PID losovac.sh podla obsahu /tmp/losovac.PID.

#!/bin/bash

echo

echo "PID vyberaca je $$"

if [ -f /tmp/losovac.PID ]; then

tmp=$(cat /tmp/losovac.PID)

echo "PID losovaca je $tmp"

else

echo "Subor /tmp/losovac.PID nebol najdeny. Spustam losovac.sh."

./losovac.sh &

tmp=$!

echo $$ > /tmp/losovac.PID

echo "PID losovaca je $tmp"

fi

trap 'kill -9 $tmp' SIGINT

while :; do

# skuste zakomentovat nasledujuci sleep a zistite ci program bude losovat rychlejsie

sleep 5

echo

echo "Volam losovaca..."

kill -USR1 $tmp

sleep 5

done

3.Upravte losovac.sh tak, aby vytvoril pomenovanu ruru (named pipe, FIFO) /tmp/losovac.PID a pri posielal losovane cislo do nej. Upravte vyberac.sh tak, ze z pomenovanej rury precita vylosovane cislo. Losovac by mal po sebe ruru opat poupratovat.

losovac.sh

#!/bin/bash

echo "Losovac caka na vyzvu k losovaniu."

fifo=/tmp/losovac.PID

mkfifo $fifo

function losuj() {

echo $(($RANDOM%10+1)) > $fifo

}

function cleanup() {

rm -f $fifo

exit

}

trap 'cleanup' SIGTERM SIGINT

trap 'losuj' USR1

while :; do

sleep infinity &

wait

kill -9 $!

wait $! 2> /dev/null

done

vyberac.sh

#!/bin/bash

echo

echo "PID vyberaca je $$"

fifo=/tmp/losovac.PID

if [ ! -p $fifo ]; then

echo "Named pipe $fifo nebola najdena. Spustam losovac.sh."

./losovac.sh &

fi

trap 'kill -9 $(cat /tmp/losovac.PID)' SIGINT

while :; do

sleep 5

echo

echo "Volam losovaca..."

kill -USR1 $(cat /tmp/losovac.PID)

if read line <$fifo; then

echo "Vylosovane cislo: $line"

fi

sleep 5

done