

info2

7.11.2021

char \*filename = "./data.txt";

nom ext

> ./app

"."

← répétition courante

> app

char \*filename = "../data.txt";

/ users

[ philipp  
milo  
pierre

  └ info2

    └ data.txt

    └ labs

      └ app

> cd / users/pierre/info2/labs <

> ./app

".." ← répétition perc.

> cd / users / philipp <

> ls -al .. / pierre / info2 / data.txt

chemins absolus:

absolutifs

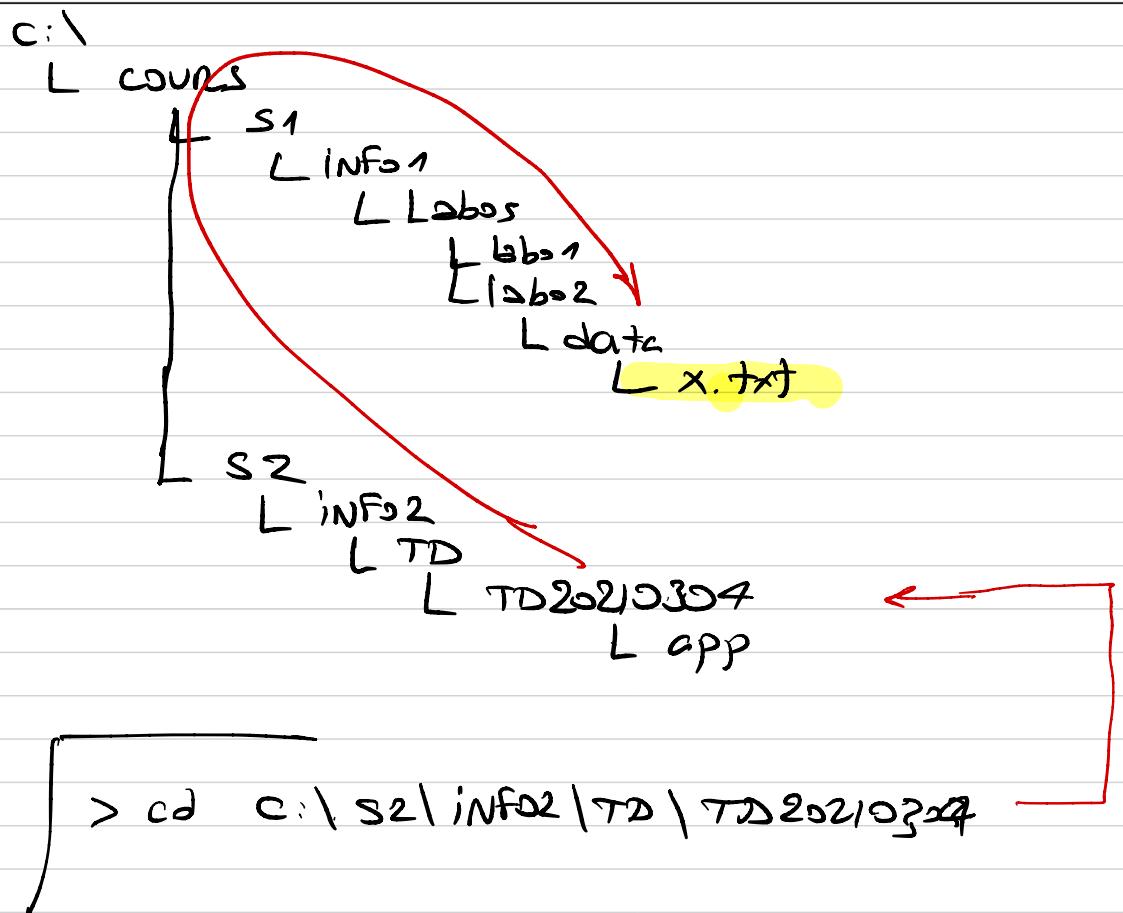
C:\ users \ philipp \ data.txt

/ Users / philipp / titi.c

.. / data / labs, msg

.. / .. / info2 / labs

./ info / lab / data.txt



char filename[] = "x.txt";

..../..../..../S1/info1/labos/labo2/data  
 |  
 TD  
 | info2  
 | "2  
 | courses

MODES pour l'accès à un fichier:

- lecture: "r" read
- écriture: "w" write

Accès au fichier commence toujours par

FILE \*f = NULL;

f = Popen("../../../ici/data.txt", "w");

renvoie un file \*

nom du fichier mode d'accès.

// tester si f==NULL

if (NULL == f) {

ERREUR

}  
else {

ok pour utiliser  
le fichier

descripteur  
du fichier

erreur

// fermeture du fichier

if (f != Pclose(f)) {

Pb fermeture

renvoie un int

}

| if (a == b)      (1) a < b      le test est toujours faux sauf si compéte

| if (b == a)      sauf si compéte pas.

if (b == a) ←

Ecriture de texte dans un fichier  
à la console:

return

printf ("Hello");

5

dans le fichier:

fprintf ( f, "Hello\n");

6

int i = 42;

fprintf ( f, "i=%d\n", i );

5

Heello  
i = 42

Contenu du fichier

int r = 8

double x = 3.141592659;

r = fprintf ( f, "x=%f+6.3ff\n", x );

R = ?

x = + 3 . 1 4 1 \n  
6

R = 9

TD 20210321

data.txt (texte)

0 ↗ + 0.000  
1 ↗ + 0.017  
2 ↗ + 0.034  
3 ↗ + 0.052

1<sup>e</sup> colonne  
angle en [°]

2<sup>e</sup> colonne  
sinus de l'angle

359 ↗ - 0.017

18 = 48

## Analyse

① Création d'un fichier txt + gestion erreur.

"data.txt" "w"

for

② Boucle angle  $[0^\circ \rightarrow 359^\circ]$  pas =  $1^\circ$

- calculer le sinus de l'angle
- écrire dans le fichier

angle % .0 Pf

sinus % + 6.3 Pf

③ Fermeture du fichier.

## Variables

M\_PI : non standard

Unité = [°]

Sinus de l'angle

pi	3.141592654	double	const
angle_min	0	double	const
angle_max	359	double	const
step_angle	1	double	const
angle		double	
s		double	
f		FILE *	
filename	"data.txt"	char *	const
mode	"w"	char	const

(!) Fonction:  $\sin(\underline{\quad})$  radians -

$[^\circ] \rightarrow [\text{rad}]$  angle \*  $\pi / 180$

#include <math.h>

TD 2021 03 07 b

data.csv

angle, sin, cos  
0, +0.000, +1.000  
1  
2  
;

359, -0.877, +0.999

3 colonnes : angle, sin(angle), cos(angle)

séparateur : virgule

1<sup>re</sup> ligne : "angle, sin, cos"

Fichier → importer dans EXCEL.

CSV → comma separated values  
(virgule)

à terminer pour la prochain pris.

+ lecture du chapitre 12 du support du cours.

