** ** ** ** 0x11. C - printf

مساء الخير عليكم و اتمنى تكونوا بخير 🜙 🛟

كل سنة وانتم طيبين و عيد سعيد عليكم جميعا 🔆

او لا حابب اشكر زملائي واخواتي الي معايا في النيم لبني ونوال ونداء ونور ومحمود وانهم فضلو مكملين معايا و اثبتولي انهم مصدر ثقه واقدر اعتمد عليهم وهم السبب في انشاء الملخص ده 🔆

و لبنی کانت الداعم الاول لیا وکانت دایما بتساندنی و بشکر ها شکر کبیر 🔆

المشروع ده فريد من نوعه وجديد وحلو وكله حماس في حماس 🦖 والمشروع ده مش لاي حد صراحه وهو تحدي كبير جدا 🛟

كل كلمه مكتوبه في الملف ده هي مضمونة 100% ومتعرفوش احنا بذلنا مجهود ازاي عشان نبقي متاكدين من كل حاجه فاطمن 🙌

الحمدله اقدرنا نكتب كل ما هو مفيد ومهم للمشروع ده بحيث تقدر تفهم هو عايز ايه وتضمن انك هناخد الدرجه كامله و مش هتحتاج اي حاجه تانيه عشان تفهم و مش هتلاقي الشرح ده في اي حته تانيه حتى لو روحت فتحت اليوتيوب مش هتفهم حاجه وكمان مش شارحين بشكل دقيق زي منا شارح.

انا عملت تجربه للمشروع بحيث اقدر افهمه اكتر واكد علي كل معلومه مكتوبه.

البوست ده هو طويل جدا فاتمني تركز فيه وتتبع الخطوات بالحرف زي منا شارح.

(احفظوا الفايل ده عندكم عشان تراجعو عليه وتفهموه)

عندنا مشروع جدید و هو اول مشروع تعاوني مش هینفع تحله لوحدك ابدا و المشروع بتحله مع زمیل واحد بس.

وكمان المشروع مش سهل ابدا وطويل جدا جدا جدا جدا لهذة الدرجة يعني و المشروع ده هيوقع نص الدفعه بسبب عدم اتباع الخطوات المشروحة و هتقول اشمعني لان المشروع له خطوات معينه ولازم تمشي عليها بالترتيب ومينفعش تسبق خطوة او ترجع بخطوه و ان ممكن زميلك ميحلش بمعني يسيبك في نص الطريق وميكملش فكده انت ضعت وهو ضاع.

متتوقعش انك هتجيب سكور 200 لان غالبا المشروع ده هتنقص في شوي ومش كتير ومش هتقل عن 190 ده لو حالل صح طبعا ولكن لو قفلت يبقى كويس انا بقول بس الى ممكن يحصل فعادي وممكن تقل عن كده فمش لازم تجيب اعلى والمهم انك تحله وبس.

والسبب انه ممكن تنقص فيه بيبقي سببه ان بعض الملفات محتاجه تتعدل الاوت بوت بيبقي فيه مشكله او بتظهر في مشكله بعدين حتى لو عملت complier ومظهرش اي error فلو انت شاطر اوي و حالل صح فممكن تاخد الاسكور الكامل لو متبعتش خطوات الي انا شارحها تحت فنتا لا هتاخد سكور 200 ولا 190 حتى هتاخد بس صفر و ان الشيكر مش هيخضر ابدا.

طيب نفترض ان زميلك واقف معاه حاجه اخرك تساعده بنسبه لا تزيد عن 65% ولو زادت عن كده هتاخد صفر والمساعده هنا بتكون من خلال github

ملحوظة: المشروع ده لو متحلش بالخطوات الصح سكورك هيقع جامد فخلي بالك وركز مش من المفضل انك تخرج عن الخطوات المشروحة انا باكد عليكم وتروح تعمل حاجه تانيه غير الي بقولها وتقول اصل انا احب امشي بخطوات تانيه في المشروع فالشيكر مش هيخضر خالص بس للتوضيح فالمشروع خطواته واضحه. المشروع ده مش زي اي مشروع اتحل قبل كده فبطلب منكم بعد اذنكم الانتباه في الخطوات واتباعها و انا بقالي مده بدرس الموضوع عشان افهمه واقدر الخص المطلوب واسهل الامر عليكم و الي مش هيتبع الخطوات مش هيشيك اخضر بجد مش بهزر و انا مش عايز غير مصلحتكو وانتم احرار.

> في المشروع ده kimba مش هترحم حد (فكوبي وبيست انت كده ضعت) فحل بفهمك وبمجهودك الشخصي وبس و مدحد لله للهاش access لل terminial ولكن هتقارن بحلك وحل زمايلك على github.

و kimba هي اداة ذكاء اصطناعي وشغلها الوحيد هي الاحتيال والكشف عن الغش يعني انت لو حالل بنفسك و حطيب كوبي وبيست علي التير منال فده عادي ولكن لو مش حالل بنفسك الاداه هتكشف عن ده لانها بتشيك على الكود المنقول بطريقة انا معرفش از اي بتتعمل.

بم انك وصلت لحد هنا فصدقني انت خلاص هتعرف الي عليك ومش هتحتاج تعرف اي حاجه تانيه. قبل اي حاجه اتاكد ان زميلك قد المسؤليه وانه مش هيخذلك فختار صح عشان متندمش.

花枝枝枝枝枝枝枝枝枝枝枝

تفاصيل المشروع : (printf project) عليه درجات كتيره جدا (weight: 5) (first deadline : 5 days) ^ (21/4) - (26/4)

التيم هيكون عباره عن شخصين فقط انت وزميلك بس:

for examle : ahmed (اسم شخص) partner A -1 for example : mohamed (اسم شخص) partner B -2 بمعنی دول اسم شخصین فی المشروع بدی مثال یعنی

ملحوظة: المشروع ده مفهوش directory و هتشتغل على repo علطول

(repo یعتبر هو repo)

من فضلكم الخطوات دى هي المضمونه واتمنى تتبعوها بالترتيب المشروح.

اول حاجه ان شخص واحد بس هو الي هينشئ repositiry لازم يعني اه لازم تتفقو مع بعض مين الى هينشئ ال repo

repo هو الي هينشئ partner A خلينا نقول ان جامعه معالم الله علم الله partner A بس)

(الخطوات):

^ (Partner A Only) ^

1- روح على الجيت وانشئ repositiry 2- وبعد كده هنعمل git clone علي وبعد كده هنعمل git clone وبعد كده هنعمل git clone https://(personal access token @github.com/username/printf.git د وبعده هنعمل cd لك cd

```
"git config --global user.email "put email address .1
                                "git config --global user.name "put username .2
                    الخطوة دى مهمه عشان يقدر يعمل كلون و تسحبوا ملفات بعض غير كده انتو ضعتوا حرفيا 👢
erepo هيروح لل repo علي github دوس عليها و جمب كلمه insights هنلاقي ايقونه الاعدادات دوس عليها و هندوس علي كلمه
 collaborations و بعده هتلاقي كلمه add people و هتضيف اسم زميلك وبعد ماتضيفه اكد عليه انه يعمل accept لل دعوه و هتتبعت
                                       الدعوه على الايميل و بعد مايعمل accept
                         partner B وهيبعته لل copy for link repositiry وهيبعته لل partner A -6
                                             (و کده انتهی دور partner A)
                                 ( اول مادور partner A ينتهي partner A بيتدي يجهز )
                                              ^ ( Partner B Only ) ^
                     partner B واليوزر بتاع git clone هيعمل partner B بالتوكين بتاع partner B
طبعا هنقول ازاي هعمل كلون بالربيو الي انا معملنوش هقولك عشان لما partner A يضيفك كا collaborator كده بيتسمحاك انك تعمل كلون
                                         عادى فركز كده فشكل الكلون لانه مختلف:
              git clone https://(partner B token@github.com/partner A username/printf.git
                                     2- وبعده partner B هيعمل cd
                                             3- وبعده هيعمل git identity
                                                       الى هما:
                             "git config --global user.email "put email address -1
                                "git config --global user.name "put username-2
                                             ( كده اول خطوه اتعملت بنجاح )
ملحوظة مهمه جدا: الملفات ملهاش اسامي وحضرتك بتسمى الملفات على حسب المطلوب و المشروع ده فيه 13 ملف و متاكد لان ده الى وصلتله
                                    ولكن مش ده المهم خالص المهم في الجاي تابعوني....
                                              الملفات هتتقسم مابينكم بمعنى:
                                              partner A -1 هيحل بس
                                              partner B -2 هيحل بس
                                                     او العكس:
                                              partner A -1 هيحل بس
                                              partner B -2 هيحل بس
                                          المهم ان فيه واحد اعلى من التاني بملف
                                      ( الى مش هيعمل كده اهنيك بالصفر الى هناخده )
                              لوروحت انت وزميلك عملتو الملفات كلها من غير قسمه هتاخد صفر
  لو عملت عدد اقل من الملفات المطلوبه هتاخد صفر ولو عملت عدد اكتر فهتاخد صفر برضه لو عملتو نفس الملفات هتاخدو صفر فكل واحد له
```

ملفات خاصه و لازم بكون لبك عدد معين مبقلش او ميز دش عنه.

9it identity -4 الى هما: اولا : partner A هینشی الملفات لو قولنا هینشی 7 بعد انشاء کل ملف هیعمل: betty -1 chmod -2 git add -3 git commit -m 'Updated'-4 git push -5

وبعد git push ل

partner A هيعمل git pull عشان يستقبل الملفات بتوع partner B

ملحوظة: الملفات هتستقبلها على الجيت من غير git pull اه ولكن لازم عشان التشيك ومتنساش git pull ابدا دى خطوه مهمه جدا

ثانيا : partner B هينشئ الملفات بتاعته الي هما 6 بعد انشاء كل ملف هيعمل: betty -1 chmod -2 git add -3 git commit -m 'Updated'-4 git push -5

وبعد git push ل

partner B هيعمل git pull عشان يستقبل الملفات بتوع partner A

کده partner A و partner B استقبلو 13 ملف کاملین

ملحوظة : انت مش هتنشئ الملفات الخاصه بيك كلها وبعدين تعمل كده لا ده بعد كل ملف هتنشئه هتعمل كده يعني ملف واحد من git pull وهكذا لحد مايكتمل عددهم وطبعا متنساش git pull بعد كل ملف يتم انشائه من كلا الطرفين و partner B قصاد ملف واحد من الساسا بيتسجل عددهم فحضرتك لو معملتش كده او نسيت فالله يكون في عونك.

ومتعملش gcc غير بعد اكتمال جميع الملفات.

ثالثاً : الى انشئ عدد ملفات قليل و لازم الى ينشئ عدد ملفات اقل هو الى هيعمل كده و هو partner B ودي خطوه خاصه بيه بس.

partner B هو الى هيعمل كده بس اتبعو الخطوات الى جايه:

1- هينشئ ملف main.c الي موجود قبل تاسك 0 2- و هيحط script المشروح فيه 3- وبعده هيعمل gcc وهيكون ده شكل commad 2- وبعده هيعمل gcc وهيكون ده شكل gcc -Wall -Wextra -Werror -pedantic -std gnu89 -Wno-format *.c

لو مفيش اي error ظهر فهيتم انشاء ملف بشكل تلقائي اسمه a.out وده ملف بيبقي compiled.

دولقتی بقی فیه ملفین main.c و a.out

```
9 parnter B -4
git add - 1
git commit -m 'updated' - 2
git push -3
```

a.out هيعمل partner A -5 عشان يستقبل الملفين partner A -5

وكده يبقى partner A انشئ 7 ملفات و partner B انشئ 7 ملفات لاننا سمحنالو ينشئ ملف main.c فكده بقوا متساوين في عدد الملفات

وكده يبقي انتهي التاسك بسلام وروح اعمل شيك و هيشيك اخضر ده لو ماشي بالخطوات المشروحه بالحرف و تكون حالل صح طبعا غير كده لا.

ملاحظات: اول حاجه التاسكات ملهاش اسامي للملفات فحضرتك الي بتسمي زي ما قولت و الحلول الي موجوده على الانترنت هم حالين جميع التاسكات وجمعو كذا تاسك في ملف واحد + ملف README.md و main.h يعني الحلول الموجوده مجموعهم 13 ملف ومش مسميين اي ملف بتاع اهني تاسك وطبعا لو خدت الحلول دي كوبي و بيست فنت كده روحت في داهيه حرفيا وثانيا انت مش مجبور تجيب اعلي سكور فعادي المهم ان انت سكورك ميقعش جامد ده مشروع فريد من نوعه ومش هيتكرر كتير فالمهم ان حضرتك تعدي و غير كده لا وكل الملفات بتاعت التاسكات من انتساسكات التاسكات بناعت التاسكات التاسكات بناعت التاسكات بناعت التاسكات التاسكات الفات بناعت التاسكات المهم ان حضرتك بناء بناعت التاسكات التاسكات التاسكات التاسكات المهم ان حضرتك بناعت التاسكات التاسكات المهم ان حضرتك بناعت التاسكات المهم ان حضرتك بناء بناعت التاسكات المهم ان حضرتك بناء بناعت التاسكات المهم ان حضرتك بناء بناعت المناسكات بناعت المهم ان حضرتك بناء بناعت التاسكات المناسك بناعها هيكون :

```
( #include "main.h" ) only
```

والحمدلله اقدرنا بعد مجهود كبير نعرف اسامي التاسكات الي محدش اصلا كان يعرف دي بتاعت مين و ثاني حاجه الشكير متعملوش خالص دي اخر حاجه تتعمل.

بنسبه 95% دي اسامي الفايلات للتاسكات واعذرونا لو في خطأ.

```
(عدد التاسكات 15)
                    (from 0 - 14)
                     _printf.c - 0
                    functions.c -1
                  handle print.c -2
                  handle_print.c -3
                 write_handlers.c -4
             handle_print.c + utils.c -5
                  handle_print.c -6
                   functions1.c -7
                     get_size.c -8
                    get_width.c -9
                 get_precision.c - 10
                    get_flags.c -11
                    get_flags.c -12
                      utils.c -13
                   functions2.c - 14
    All the above options work well together -15
(رقم 15 ده مش تاسك ولكن بيشيك ان تم حل التاسكات من قبل الشريكين )
```

```
زي ما حضرتك شايف في كذا تاسك متشابه فمعنى كده ان تم تجميع كذا تاسك في ملف واحد و ده يعنى ان حضرتك هتجمع التاسكات المتشابه
                  وهتحطهم في ملف واحد وعشان مجموع الملفات يبقى 13 ملف شاملين README و main.h
```

```
( يعنى ده شكل الملفات المتقسمة )
                       ( partner A ملفات )
                            ( 7 ملفات )
                           README.md
                            printf.c_
                           functions.c
                           functions1.c
                           functions2.c
                            get_size.c
                         get_precision.c
                        ( partner B ملفات )
                            ( 6 ملفات )
                           get_flags.c
                           get_width.c
                         handle_print.c
                              utils.c
                        write_handlers.c
                             main.h
       ( او العكس ممكن نخلى ملفات partner B ل partner A وهكذا )
ملحوظة : partner B هيحط prototypes بتاعته وبتاع partner B في
                   و الملف ده يتعمل اخر حاجه خالص
```

كل واحد يختار الملف الى هو عايزه ومش شرط بالقسمه الى انا عاملها ولكن بشرط ميتكررش الملف من قبل الطرفين ودي نقطه مهمه.

و شكرا جدا جدا ليكم واتمني لكم التوفيق في مشروع printf وبعتذر عن الاطاله و دمتم موفقين 🚓