Rendszerközeli Programozás Project Feladat

* A program futtatása Linux rendszer alatt:
  + gcc main.c -fopenmp SecretMessage.c
  + ./a.out *parancssori argumentum (opcionális)*
* Útmutató a használathoz:
  + A program egy a felhasználó által megadott .bmp kiterjesztésű kép fájlból olvassa ki fájlba kódolt titkos üzenetet és elküldi az irh.inf.unideb.hu/~vargai/post.php címre.
  + A program futtatásakor a felhasználó megadhatja parancssori argumentumként a következőket:
    - * + *--version:* Információ a program Verziószámáról, Elkészültének dátumáról és Készítőjének nevéről.
        + *--help:* Információ a lehetséges parancssori argumentumokról.
        + Más a felhasználó által megadott argumentumot a program automatikusan a fájl elérési útjaként kezeli.
        + Amennyiben nem kerül argumentum megadásra, elindul egy karakteres fájlböngésző, ami segítségével a felhasználó kiválaszthatja, a megfelelő kép fájlt.
  + A program sikeres futtatás esetén kiírja a képernyőre az üzenet elküldéséhez szükséges lépések sikerességét visszaigazoló üzeneteket, illetve a szerver válaszát.
* Amennyiben a futás sikertelen a következő hibaüzenetekkel találkozhatunk:
  + *„FILE doesn't exist or wrong FILE path!”:*
    - A bemeneti argumentumként megadott elérési út nemlétező, vagy nem megfelelő képfájlra mutat, esetleg egy könyvtár elérési útja.
  + *„Failed to open file!”:*
    - A fájl megnyitása sikertelen.
  + *„Memory is not allocated!”:*
    - Hiba a memória lefogallásakor.
  + *„Socket creation error!*”:
    - Hiba a socket létrehozásában.
  + *„Connecting error!”:*
    - A szerverhez való csatlakozás sikertelen.
  + *„Sending error!”:*
    - Az üzenet elküldése sikertelen.
  + *„Recv failed!”:*
    - Nem sikerült fogadni a szerver válaszát.
  + *„Server Reply Error!”:*
    - A szerver nem tudta feldolgozni az üzenetet.
* Alprogramok leírása:
  + Translate:
    - „Lefordítja” a bináris szöveget, ember által is olvasható karakterekre.
    - **Visszatérési értéke:** (void): A metódusnak nincs visszatérési értéke..
  + BrowseForOpen:
    - Kiíratja a program könyvtárában található fájlokat és alkönyvtárakat, kezeli a böngészést.
    - **Visszatérési értéke:** (int): A képfájl fájlleírója.
  + ReadPixels:
    - Hasznos bájtok kinyerése a kép fájlból.
    - **Visszatérési értéke:** (char \*): Lefoglalt memóriaterület (amiben a hasznos biteket tároltuk el karakterként) címével.
  + Unwrap:
    - A hasznos bitekből kinyerjük azokat, amik szükségesek a szöveg kódolásához.
    - **Visszatérési értéke:** (char \*): A szöveg bináris reprezentációja (minden bit egy karakter).
  + Post:
    - Elküldi a szöveget a szervernek
    - **Visszatérési érték:** (void): A metódusnak nincs visszatérési értéke.