Specification

Requirement specification

Elvárások a programtól:

* feladatok (serializalt java objektumok) betöltése, feldolgozása, játszatása
* C, C++, Java (és opciónálisan későbbi verziókban további nyelvek) beolvasása (program felületén írva), lefordítása, standard inputra, outputra írás/olvasás, eredmény ellenőrzése
* feladatmegoldás idejének, programfutás idejének, alkoholszint mérése
* különböző fajtájú, alkoholszázalékú italok tárolása felhasználóra szabva mennyiséggel és azokból különböző eseményeket, követően különböző mennyiségek (átváltás kortyra) elfogyasztására felhívás
* elvégzett feladatok tárolása, feladatmegoldás- és futásidővel; a nem elvégzett feladatokra épülő további feladatok elkezdésének gátlása

A GUI felületen szerepeljen:

* menü
  + új játék kezdése (confirmation ablakkal)
  + új ital felvétele
  + új feladat betöltése gomb
* programíró részleg
  + nyelv választó legördülő menü aktuális feladatra
  + szövegszerkesztő, program írására
  + beküldő gomb
* felhasználó részleg:
  + név
  + nem
  + véralkoholszint
* alkohol részleg:
  + ivásra rendelkező italok alkoholszázaléka, mennyisége (megivott, hátramaradt)
  + italonként egy-egy gomb, hogy abból iszik, abba önt
  + jegyezni eddig mennyit ivott, a szükségesből
* megoldások részleg:
  + *megoldás idők*
  + megoldták-e

tábla

* + *beküldések száma*
  + *nyelv*
  + hátramaradt pluszidők összegezve
  + helyes beküldések aránya
* aktuális feladat részleg:
  + feladat szövege
  + feladat amire épül
  + felhasználható megoldási idő
  + eltelt idő a feladat betöltésétől
  + eddigi hibás beküldések száma és a megengedett
  + előző megoldás kimenetele

Preliminary user’s manual

Új játék kezdéséhez, először rákattintunk a *Játék/Új játék* menüpontra, majd megadjuk a felugró ablakban az adatainkat, mint: név, nem, testsúly, testtömeg. Amíg minden adatot ki nem töltöttünk, nem nyomhatjuk meg az OK gombot. Nyomunk egy OK-t, így visszatérünk a főablakra.

A játék nem kezdhető el, amíg nem rendelkezünk alkohollal. Így következő lépésként, adjunk hozzá italokat: nyomjuk meg az *Italok/Új ital felvétele* menüpontot, majd a felugró ablakban adjuk meg milyen itallal rendelkezünk – név, mennyiség, alkoholszázalék. Innen szintúgy nem nyomhatunk az OK-ra mindaddig míg ki nem töltöttük az összes mezőt.

Amint ezzel megvoltunk, vegyük fel az első feladatot: kattintsunk a *Feladatok/Új feladat betöltése* menüpontra, könyvtárrendszerben keressük meg a kívánt feladatot és nyissuk meg. Ezután feljön egy újabb ablak, amin szerepel ha megfelelő mennyiségű alkoholunk van e a feladat elkezdéséhez, illetve szerepel rajta, hogy mennyit hibázhatunk még, hogy elegendő italunk maradjon a befejezéshez. Ezen az ablakon, amint megnyomjuk az *OK* gombot (amennyiben megfelelő mennyiségű itallal rendelkezünk), elindul az időzítő, megjelenik a feladat szövege az aktuális feladat részlegben és aktiválódik a nyelv kiválasztó legördülő menü.

Ezután válasszuk ki a kívánt nyelvet a legördülő menüből (default: C). A szövegszerkesztőbe írjuk a megoldásunkat, majd ha jónak találjuk, kattintsunk rá a *Kiértékelés* gombra. Amint rákattintottunk, egy elúugró ablakon megjelenik az eredmény, illetve, hogy tiszta alkoholban mérve mennyit kell innunk. Az aktuális feladat részlegen szintén megjelenik az eredmény (felváltva az esetleges előző próbálkozást). Amennyiben ki van írva alkoholmennyiség, választanunk kell a rendelkezésünkre álló alkoholokból, hogy azt melyikből fogyasztjuk el, rányomva az ital melletti *Iszok* gombra. Amíg ezt nem tesszük meg, nem haladhatunk tovább, akár az aktuális, akár a következő feladat megoldásában.

A további feladatok megoldását, addig folytathatjuk, amíg van elég italunk/feladatunk.

Premilinary Verification plan

**Architectural design:** végeztünk vele ha megvan egy UML class diagram (uml\_class\_abstract), és egy állapot diagram (uml\_state\_abstract). Ezen felül leírjuk a főbb osztályok feladatát és kapcsolatát (main\_classes\_abstract.doc). Requirement és specification frissítése.

**Detailed design:** kifejtett UML class diagram (uml\_class\_detailed), osztályok részletes leírása és kapcsolata (classes\_detailed.doc), program futásának leírása és ábrázolása szekvencia diagramon (run.doc, run\_sequence), részletes user’s manual (user\_manual\_detailed.doc), részletes verifikációs terv (verification\_plan\_detailed.doc). Requirement, specification és az architectural design frissítése.

**Implementation:** Java program optimalizálással, Java tesztelések, részletes kommentelés a kódban, Javadoc generálása. Requirement, specification, designok frissítése.

**Validation:** minden doksit átnézni és frissíteni. Levonni a következtetéseket (validation.doc).