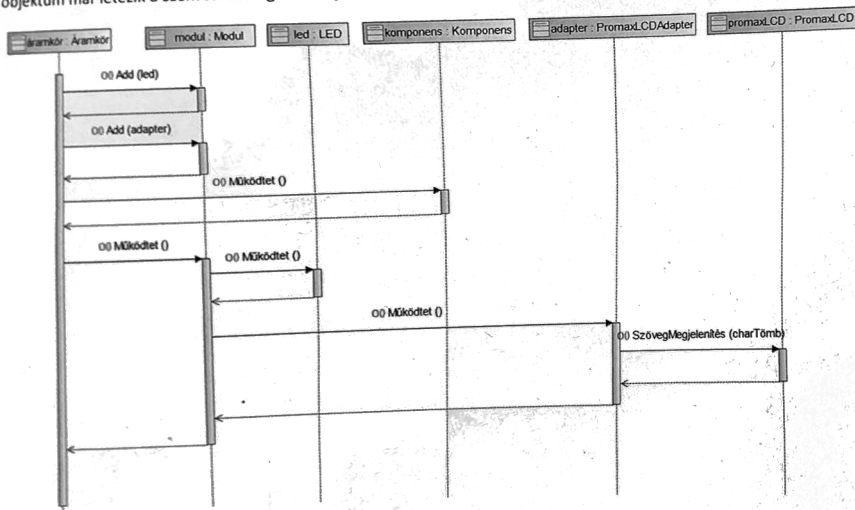




Az alkalmazásban szeretnék volna használni a PromaxLCD szöveg megjelenítő elemet is, de az ebben található szöveg kiírásáért felelős algoritmusnak csak egy char tömböt lehet megadni bemenetként, stringet közvetlenül nem lehet használni. A PromaxLCD egy külső könyvtár formájában áll rendelkezésre, annak forráskódján nem lehet módosítani, ezért a megoldásunkban az Adapter tervezési mintát alkalmaztuk.

A dinamikus működés leírásához a következő specifikációt kaptuk: Egy összetett modul objektumhoz hozzáadunk egy LED és egy PromaxLCDAdapter objektumot. Ezután működtetjük a modult minden tartalmazott komponensével. A PromaxLCD szövegkiírásnál a „My LCD” szöveget szeretnénk megjeleníteni, amelyet a kiírás előtt át kell konvertálni string-ről char tömb típusra. A hibakeresés során feltételezheti, hogy az összes szükséges objektum már létezik a szekvenciadiagram elején.

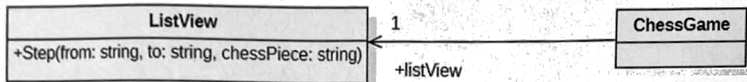


6. Készítsen aktivitásdiagramot az alábbi specifikáció alapján!

(12p)

A Téliapó azzal kezdi a napját, hogy megreggelizik, majd, hogyha hétköznap van, elmegy a gyárba meglátogatni a manókat. A gyárlátogatást tovább nem részletezzük. Ha hétvége van, akkor a Téliapó Rudolf-fal fog edzeni. Ennek első lépéseként odaad Rudolfnak egy mágikus főzetet, amit a manók főztek, hogy jobban menjen az edzés. Rudolf, miután megkapta a főzetet, elfogyasztja azt, majd a Téliapó kiengedi Rudolfot a karámból. Ezután a Téliapó leül magazint olvasni, amit egészen addig folytat, amíg Rudolf haza nem ér, vagy pedig amíg 3 óra el nem telik. Ha 3 óra eltelt, és Rudolf még nem jött haza, akkor a Téliapó visszamegy a házába, ezzel a napi program véget ér. Mikor a Téliapó leül magazint olvasni, Rudolf elkezd maratont futni az erdőben. Ha ezzel végez és jó kedve van, akkor hazajön, és amint a Téliapó is befejezte a magazin olvasást, vége a napi programnak. Ha viszont Rudolf megfeküdt a gyomrára a főzet, akkor elkóborol, ekkor 3 óra eltelte után sem fog hazamenni.

7. Egy sakkprogram az egyes lépéseket a játék során egy listaablakba naplózza. Az aktuális helyzetet az alábbi ábra szemlélteti:



A feladat a fenti megoldás átalakítása olyan módon, hogy az egyes lépéseket ne csak listaablakba lehessen naplózni, hanem pl. fájlba, vagy hálózatra is (akár tetszőleges kombinációban egyszerre), illetve könnyen bővíthető legyen a megoldás új naplózási módok bevezetésének tekintetében.

- Adja meg az alkalmazandó tervezési minta nevét!
  - Mutassa be a megoldást! Válaszát UML osztálydiagrammal illusztrálja! Mindenképpen adjon meg rövid magyarázatot is! (10p)
8. Képzeljük el, hogy a Mikulásnak fejlesztünk mobil alkalmazást! A Mikulás szeretné, ha a munkáját hatékonyabban tudná végezni és Rudolf nem lenne nagyon fáradt, de nincs pontosabb elképzelése arról, hogyan is tudná ezt elérni. Viszont a krampuszai egész évben ráérnek a feladattal foglalkozni. (12p)
- a) Milyen módszertant választana a feladat megoldásához és miért?
  - b) Ismerve a Mikulás időbeosztását, milyen egyéb módszertani elemeket alkalmazna, milyen tesztek végzése el? Indokolja választát!
9. Soroljon fel az agilis fejlesztés 12 pontjából legalább 8-at! (8p)