

1. V systéme UPAAL napíšete automat Tester, ktorý pošle správu a alebo b (ina!, inb!), potom príjme túto správu (outa?, outb?), alebo, ak po poslaní napr. správy a (ina!) vykoná outb? tak sa dostane do stavu Error (podobne pre b).

2. Ak treba, upravte svoj ABP tak, aby komunikoval s Testerom.

3. Na stránke <https://www.it.uu.se/research/group/darts/papers/texts/new-tutorial.pdf> si pozrite fragment CTL logiky, ktorý používa UPPAAL. Správnosť ABP protokolu overte tak, že:

- ABP spolu s Testerom fungujú tak, že stav Error sa nedá nedosiahnúť,
- nedosiahne sa deadlock.

Pokazte Medium1 tak, že sa dosiahne stav Error.

Pokazte Receivera tak, že sa dosiahne deadlock.

To je, napíšete formule, ktoré vyjadrujú horeuvedené vlastnosti a overte ich v UPPAALe (verifier) pre dobrý i pokazený systém.