

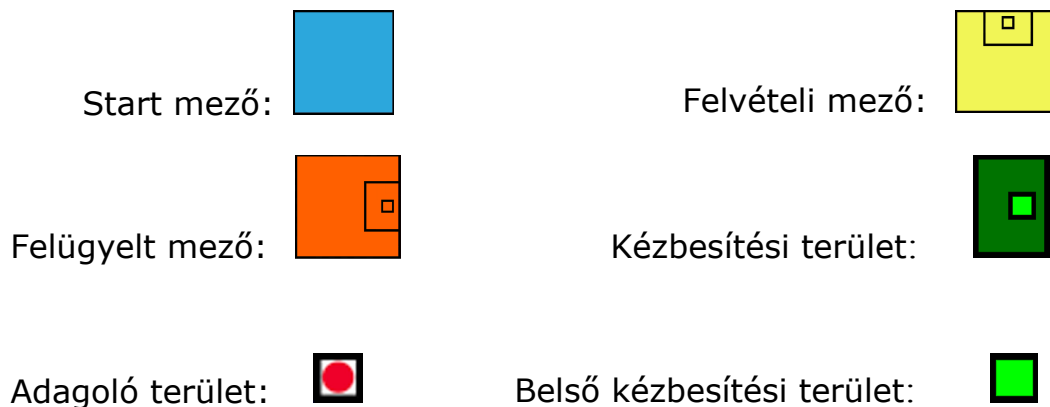
II. Baranya Open - Minősítő feladat

A feladat meghatározása:

A Robotino-nak a következő oldalon megadott pályán a start mezőből indulva, az adagoló területen elhelyezett korongot a kézbesítő területre kell szállítania, majd vissza kell térnie a start mezőbe. A Robotino mozgása közben nem érintheti a pályán található és a pályát körülvevő falakat, illetve korong nélkül nem léphet be a felügyelt mező területére.

A Robotinora a korong mozgatásához egy erre a célra kialakított villa kerül felszerelésre.

Jelölések:



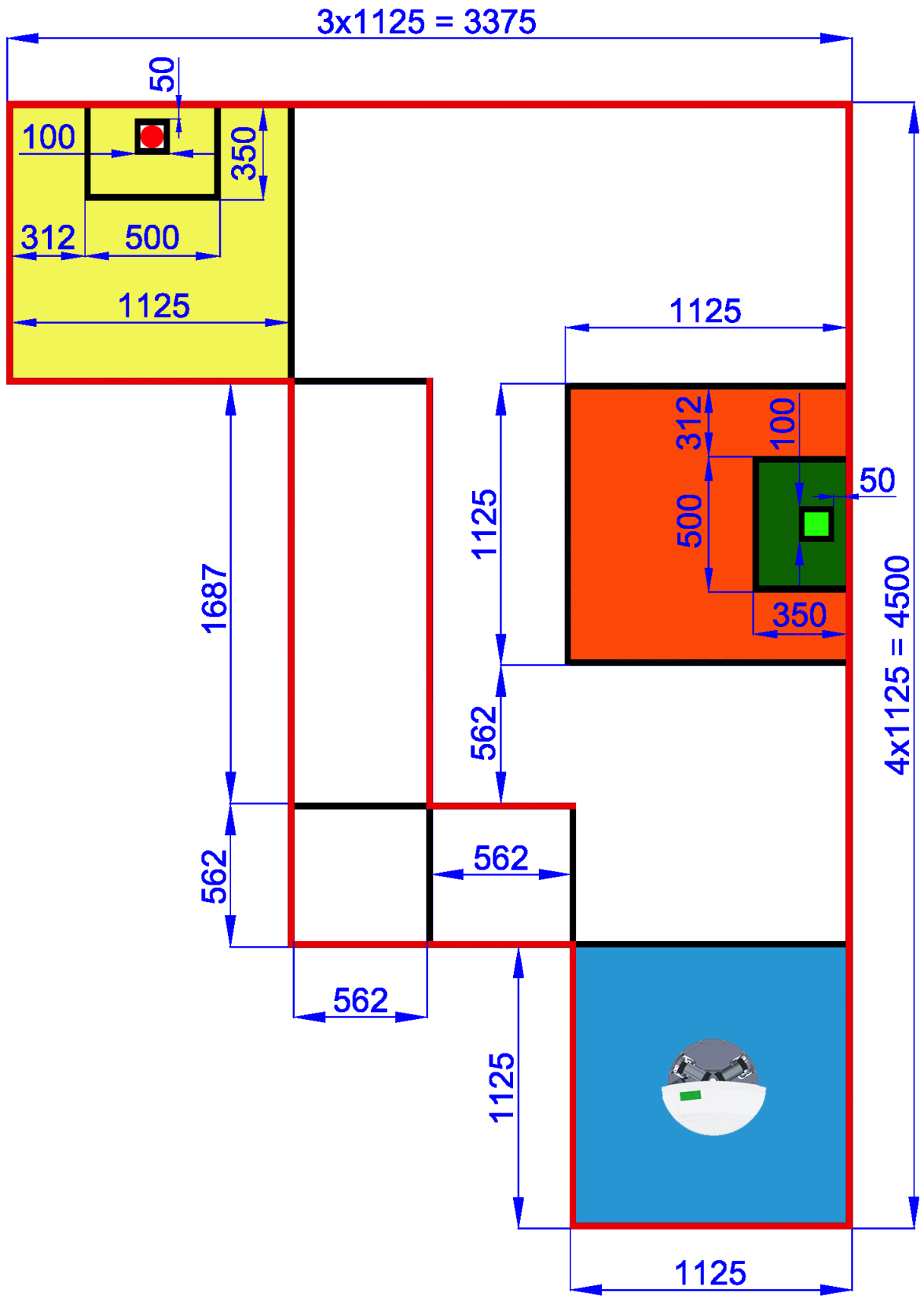
A megépített pályán csak a pirossal rajzolt falak, illetve a feketével rajzolt vonalak találhatóak meg; a színek a rajz könnyebb értelmezhetősége érdekében kerültek alkalmazásra. A pályán található és a pálya körüli falak 60 mm magasságúak. A rajzon feltüntetett méretek tájékoztató jellegűek, nem milliméterre pontosak.

A feladatot a RobotinoView 2.6.3-as verziójával kell megoldani. Az elkészített program felépítéséről és működéséről egy rövid, maximum 4 oldalas dokumentációt kérünk.

A feladat megoldását és a hozzá tartozó dokumentációt *csapatnev.rvw2* illetve *csapatnev.pdf* néven kérjük beküldeni a pollino.team@gmail.com címre. A feladat megérkezéséről visszaigazoló e-mail-t küldünk, legkésőbb a következő nap délutánjáig.

Beküldési határidő: 2013. Február 23. 12:00





Pontozás:

| | |
|---|---------|
| A start mező elhagyása: | +1 pont |
| Belépés a felvételi mezőbe: | +3 pont |
| A korong elhagyja az adagoló területet: | +1 pont |
| A korong elhagyja a felvételi mezőt: | +2 pont |
| A korong elhelyezése a felügyelt mezőben: | +1 pont |
| A korong elhelyezése a kézbesítési területen: | +2 pont |
| A korong elhelyezése a belső kézbesítési területen: | +3 pont |
| Visszaérkezés a start mezőbe korong nélkül: | +2 pont |

Összesen szerezhető: 15 pont

| | |
|--|---------|
| Belépés a felügyelt mező területére korong nélkül: | -5 pont |
| A pályán található vagy a pályát körülvevő falak érintése: | -1 pont |

A feladat teljesítésére rendelkezésre álló idő: 5 perc.
Az 5 perc lejártá után megszerzett pontok nem érvényesek.

Magyarázat a pontozáshoz:

A robot egy mezőbe való belépésének vagy kilépésének az számít, ha a robot teljes terjedelmével áthaladt a mezőt határoló vonalon. A korong mozgására is ugyanez érvényes. Kivételt képez a felügyelt mező, ahol belépésnek számít az is, ha a robot bármilyen kis területen a felügyelt mezőbe lép.

A korong elhelyezése a belső kézbesítő területen akkor érvényes, ha a korong teljes terjedelmével a belső kézbesítő terület határán belül van, melyet szemrevételezéssel állapítunk meg.

A pálya megépítéséről a verseny szervezői gondoskodnak!

Minden beküldött megoldást ugyanazon a pályán, azonos Robotino-val és azonos PC-vel tesztelünk. A robotot a start mezőn az áblán látható pozícióhoz képest x és y irányban is +/- 300 mm-el eltolva és +/- 30 fokkal elforgatva helyezük el. Minden megoldást ugyanazon pozícióból indítunk.

Minden beérkezett megoldást kétszer futtatunk le. A futtatások eredményei közül a magasabb pontszámú lesz érvényes. Amennyiben több csapat azonos pontszámmal szerepel, a feladat végrehajtásának ideje alapján döntünk. Ha így is holtverseny alakul ki, akkor a feladat beérkezési ideje alapján rangsorolunk, a korábban beérkezett megoldást soroljuk előre.

