Terran Mech Macro bot

Classy (okrem tych co uz su sucastou JNIBWAPI):

Javabot ExtendedUnit ExtendedRegion BFS State

BFS a State sluzia na vyhladanie cesty medzi dvoma regionmi (skrz chokepointy medzi nimi). V praxi sa ukazalo ze toto je zbytocne kedze niektore mapy (napr. Benzene) obsahuju chokepointy zastavane neutralnymi budovami (co vopred nevieme, minimalne nie z JNIBWAPI) a defaultna AI sa nam postara o ovela efektivnejsie vyhladavanie cesty. ...ale je to tam, kresli to pekne ciary vzdy ked objavi novu nepriatelsku zakladnu, snad sa to da odskrtnut ako algoritmus z prednasky:).

Bot sa sustredi najma na macro, ma dva hlavne mody – pump_production / macro , a tiez "hlavny vypinac" boolean attack – na zaklade ktoreho sa rozhoduje ci utocit/branit (a jeho hodnotu nastavuje podla velkosti scoutnutej nepriatelovej armady).

Worker management – SCV sa delia do niekolkych arraylistov (podobne ako ostatne unity ktore sa delia podla typu) – miners tazia minerali , gassers plyn, builders buduju, berserkers (podmnozina miners) brani base , repairers su neimplementovany. Mimo nich je scouter , ktory na zaciaktu obeha vsetky scout locations (a ked najde enemyho tak beha do kruhu okolo jeho regionu).

Supply depoty sa stavaju po okrajoch regionu (odhalovanie dropov / cannon rushu). Ostatne budovy vedla CC.

Zakladne micro (robene na termin 15. :)) - podla attacku pushujeme na base alebo branime. Ak branime a nepriatel sa objavi nedaleko niektoreho CC tak nanho utocime.

Trochu lepsie micro – unity (okrem goliathov ktory tankuju) sa snazia vyhybat zbytocnym hitom (z cannonov/sunken colony maju vsetci priam posvatny strach – na ich odpratavanie sluzia hlavne tanky). Miny sa pokladaju dostatocne daleko od tankov ked nas ohrozuje nepriatel (variable v extendedUnit – threat – nebezpecenstvo blizko , enemy – nepriatel na dostrel). Siegujeme ked je nieco na dostrel sieg-modu ale nie na dostrel normalneho modu. Science vessel pouziva defenseMatrix na najprednejsi tank, pripadne emp/irradiate podla rasy (toto je neodskusane).

Ked nemame co nicit tak najskor skusime znicit vsetky budovy ktore sme uz videli, potom sa hybeme skrz vsetky base locations (ale az po framei c. 20 000).

ExtendedUnit ponuka dalsie atributy pre jednotlive jednotky (napr. kam sa maju vratit tazit ked skoncia inu robotu, nepriatelia na dostrel), niektore su nahradou za vlastnosti nachadzajuce sa v BWAPI a nie JNIBWAPI. Podobne ExtendedRegion.

Celkovo sa bot snazi vyhrat najma macro-hru s tym ze pokial ma podozrenie na rush zacne sypat jednotky a dufat ze sa ubrani.