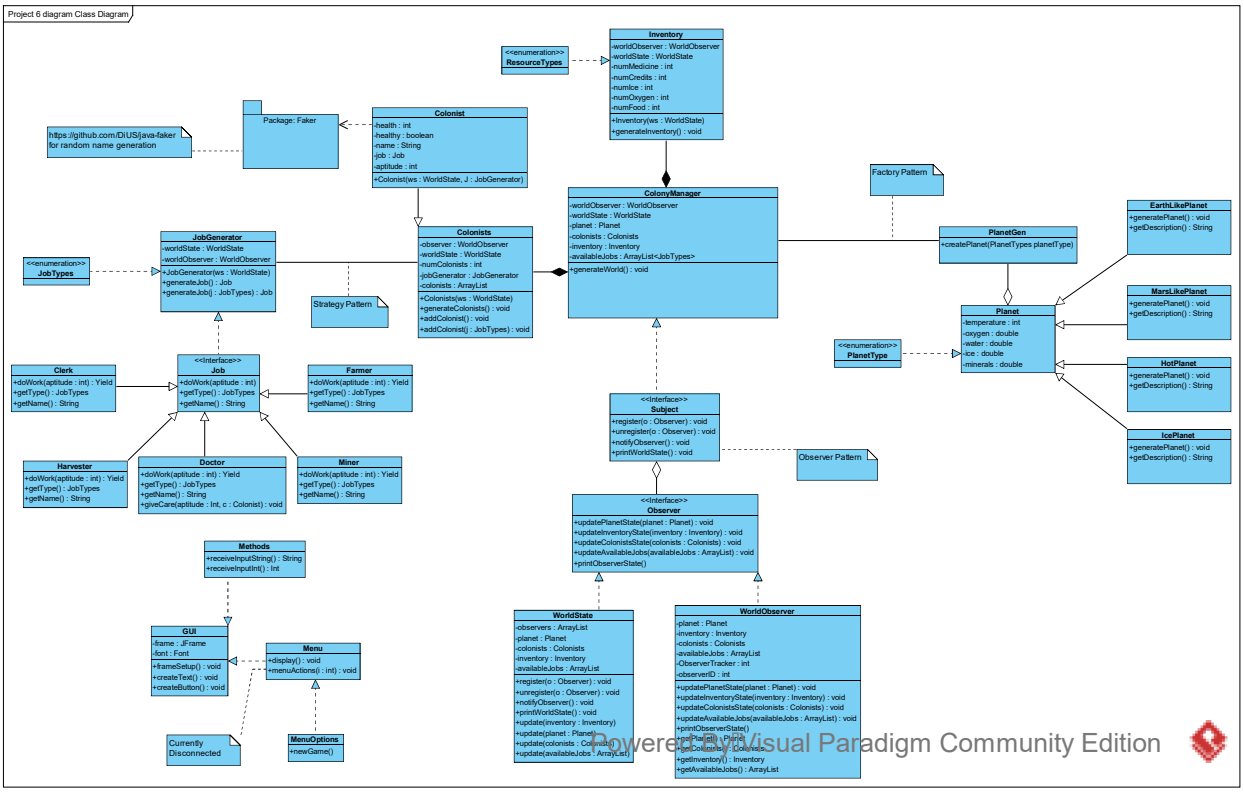
Project 6 diagram Class Diagram
<<enumeration>>
ResourceTypes
Inventory
-worldObserver : WorldObserver
-worldState : WorldState
-numMedicine : int
-numCredits : int
-numIce : int
-numOxygen : int
-numFood : int
+Inventory(ws : WorldState)
+generateInventory() : void
Package: Faker
https://github.com/DiUSI/java-faker
for random name generation
Colonist
-health : int
-healthy : boolean
-name : String
-job : Job
-aptitude : int
+Colonist(ws : WorldState, J : JobGenerator)
Factory Pattern
ColonyManager
-worldObserver : WorldObserver
-worldState : WorldState
-planet : Planet
-colonists : Colonists
-inventory : Inventory
-availableJobs : ArrayList<JobTypes>
+generateWorld() : void
PlanetGen
+createPlanet(PlanetTypes planetType)
EarthLikePlanet
+generatePlanet() : void
+getDescription() : String
<<enumeration>>
JobTypes
JobGenerator
-worldState : WorldState
-worldObserver : WorldObserver
+JobGenerator(ws : WorldState)
+generateJob() : Job
+generateJobs() : JobTypes) : Job
Colonists
-observer : WorldObserver
-worldState : WorldState
-numColonists : int
-jobGenerator : JobGenerator
-colonists : ArrayList
+Colonists(ws : WorldState)
+generateColonists() : void
+addColonist() : void
+addColonist() : JobTypes) : void
Strategy Pattern
MarsLikePlanet
+generatePlanet() : void
+getDescription() : String
Planet
-temperature : int
-oxygen : double
-water : double
-ice : double
-minerals : double
<<enumeration>>
PlanetType
HotPlanet
+generatePlanet() : void
+getDescription() : String
icePlanet
+generatePlanet() : void
+getDescription() : String
Clerk
+doWork(aptitude : int) : Yield
+getType() : JobTypes
+getName() : String
<<Interface>>
Job
+doWork(aptitude : int)
+getType() : JobTypes
+getName() : String
Farmer
+doWork(aptitude : int) : Yield
+getType() : JobTypes
+getName() : String
<<Interface>>
Subject
+register(o : Observer) : void
+unregister(o : Observer) : void
+notifyObserver() : void
+printWorldState() : void
Observer Pattern
Harvester
+doWork(aptitude : int) : Yield
+getType() : JobTypes
+getName() : String
Doctor
+doWork(aptitude : int) : Yield
+getType() : JobTypes
+getName() : String
+giveCare(aptitude : Int, c : Colonist) : void
Miner
+doWork(aptitude : int) : Yield
+getType() : JobTypes
+getName() : String
<<Interface>>
Observer
+updatePlanetState(planet : Planet) : void
+updateInventoryState(inventory : Inventory) : void
+updateColonistsState(colonists : Colonists) : void
+updateAvailableJobs(availableJobs : ArrayList) : void
+printObserverState()
Methods
+receiveInputString() : String
+receiveInputInt() : Int
GUI
-frame : JFrame
-font : Font
+frameSetup() : void
+createText() : void
+createButton() : void
Menu
+display() : void
+menuActions(i : int) : void
Currently
Disconnected
MenuOptions
+newGame()
WorldState
-observers : ArrayList
-planet : Planet
-colonists : Colonists
-inventory : Inventory
-availableJobs : ArrayList
+register(o : Observer) : void
+unregister(o : Observer) : void
+notifyObserver() : void
+printWorldState() : void
+update(inventory : Inventory)
+update(planet : Planet)
+update(colonists : Colonists)
+update(availableJobs : ArrayList)
WorldObserver
-planet : Planet
-inventory : Inventory
-colonists : Colonists
-availableJobs : ArrayList
-ObserverTracker : int
-observerID : int
+updatePlanetState(planet : Planet) : void
+updateInventoryState(inventory : Inventory) : void
+updateColonistsState(colonists : Colonists) : void
+updateAvailableJobs(availableJobs : ArrayList) : void
+printObserverState()
+getPlanet() : Planet
+getColonists() : Colonists
+getInventory() : Inventory
+getAvailableJobs() : ArrayList
Powered by Visual Paradigm Community Edition