```
┌─────────────────────────────┐
│         GameObject          │
├─────────────────────────────┤
│ # position                  │
│ # sprite                    │
│ # file_name                 │
│ # isSpriteCreated           │
├─────────────────────────────┤
│ + GameObject()              │
│ + ~GameObject()             │
│ + load()                    │
│ + draw()                    │
│ + setPosition()             │
│ + getPosition()             │
│ + getFileName()             │
│ + spriteContains()          │
│ + move()                    │
│ + move()                    │
│ and 7 more...               │
└─────────────────────────────┘
              △
              │
┌─────────────────────────────┐
│       TowerGameObject       │
├─────────────────────────────┤
│ # _range_shape              │
│ # clock                     │
│ # time                      │
│ # _rate_of_fire             │
│ # _target                   │
│ # _strategy                 │
├─────────────────────────────┤
│ + TowerGameObject()         │
│ + ~TowerGameObject()        │
│ + getRangeShape()           │
│ + getRateOfFire()           │
│ + getTarget()               │
│ + setRangeShape()           │
│ + setRateOfFire()           │
│ + setTarget()               │
│ + circleToCircleIntersection() │
│ + canAttack()               │
│ + canApplySpecialAfterEffects() │
│ + executeStrategy()         │
└─────────────────────────────┘
              △
              │
┌─────────────────────────────┐
│            Tower            │
├─────────────────────────────┤
│ + serial                    │
│ # _id                       │
│ # _name                     │
│ # _type                     │
│ # _upgrade_level            │
│ # _power                    │
│ # _range                    │
│ # _special_effect           │
│ # _buy_cost                 │
│ # _upgrade_cost             │
│ # _sell_cost                │
├─────────────────────────────┤
│ + Tower()                   │
│ + ~Tower()                  │
│ + upgradeTower()            │
│ + canApplySpecialAfterEffects() │
│ + attack()                  │
│ + findCollisionPath()       │
│ + rotateTowardsTarget()     │
│ + angleInDegrees()          │
│ + getID()                   │
│ + getName()                 │
│ and 24 more...              │
└─────────────────────────────┘
              △
              │
┌─────────────────────────────┐
│       TowerDecorator        │
├─────────────────────────────┤
│ # _decoratedTower           │
├─────────────────────────────┤
│ + TowerDecorator()          │
│ + TowerDecorator()          │
│ + ~TowerDecorator()         │
└─────────────────────────────┘
              △
              │
┌─────────────────────────────┐
│      AdultShihTzuUpgrade    │
├─────────────────────────────┤
│ + adult_upgrade_cost        │
├─────────────────────────────┤
│ + AdultShihTzuUpgrade()     │
│ + AdultShihTzuUpgrade()     │
│ + ~AdultShihTzuUpgrade()    │
│ + getTowerSpecs()           │
└─────────────────────────────┘
```