```
                    ┌─────────────────────────┐
                    │    AlgorithmFactory      │
                    └─────────────────────────┘
                                 △
                    ┌────────────┴────────────┐
┌──────────────────────────┐   ┌──────────────────────────────┐
│   MockAlgorithmFactory    │   │  HardCodedAlgorithmFactory   │
└──────────────────────────┘   └──────────────────────────────┘
```