```
┌─────────────────────────┐
│        IFilter2D         │
├─────────────────────────┤
│                         │
├─────────────────────────┤
│ + ~IFilter2D()          │
│ + apply()               │
└─────────────────────────┘
             △
             │
┌─────────────────────────────────┐
│           PixelFilter           │
├─────────────────────────────────┤
│ - filterType                    │
│ - brightness                    │
│ - space                         │
│ - threshold                     │
│ - percentage                    │
├─────────────────────────────────┤
│ + PixelFilter()                 │
│ + apply()                       │
│ - convertToGrayscale()          │
│ - adjustBrightness()            │
│ - equalizeHistogram()           │
│ - thresholdPixel()              │
│ - addNoise()                    │
│ - calculateHistogramAndCDF()    │
│ - applyCDF()                    │
│ - RGBtoHSV()                    │
│ - HSVtoRGB()                    │
│ - RGBtoHSL()                    │
│ - HSLtoRGB()                    │
└─────────────────────────────────┘
```