Machine Learning Methodology
for House Pricing Prediction

Data Preparation Phase

Modeling and Evaluation Phase

```
┌──────────────────┐                                      ┌──────────────────┐
│ Dataset selection │                                     │ Regression model │
│                   │                                     │    training      │
└──────────────────┘                                      └──────────────────┘
        │                    ┌──────────────────┐                 │
        ▼                    │ Dataset splitting│                 ▼
┌──────────────────┐         │     (70/30)      │         ┌──────────────────┐
│ Dataset loading  │         └──────────────────┘         │ Model performance│
│                  │                  ▲                   │   evaluation     │
└──────────────────┘                  │                   └──────────────────┘
        │            ┌──────────────────┐                          │
        ▼            │ Data preparation │                          ▼
┌──────────────────┐ │ and preprocessing│               ┌──────────────────┐
│ Exploratory data │ └──────────────────┘               │ Result analysis  │
│   analysis       │          ▲                         └──────────────────┘
└──────────────────┘          │                                    │
                                                                   ▼
       ┌──────────────────┐                          ◇ Optimized model? ◇
       │ Final trained    │ ◄──── YES ──────              NO
       │    model         │
       └──────────────────┘
```