Project Design Phase-I
Solution Architecture

Date	12 October 2022
Team ID	PNT2022TMID50233
Project Name	Project – Web Phishing Detection
Maximum Marks	4 Marks

Solution Architecture:

```
            ┌─────────────────┐
            │    Input URL     │
            └────────┬────────┘
                     │
        ┌────────────┴────────────┐
        │                         │
        ▼                         ▼
┌─────────────────────────────────────────┐
│  ┌──────────────┐    ┌──────────────┐    │
│  │  Blacklist   │    │  Whitelist   │    │
│  │  Filtering   │    │  Filtering   │    │
│  └──────────────┘    └──────────────┘    │
└─────────────────────────────────────────┘
                     │
                     ▼
            ┌─────────────────┐
            │ Feature Selection│
            └────────┬────────┘
                     ▼
┌─────────────────────────────────────────┐
│  1.Length of an URL                      │
│  2.Number of dots in URL                 │
│  3.Check for correct spelling and grammar│
└─────────────────────────────────────────┘
                     ▼
            ┌──────────────────────┐
            │ Feature Vectorization│
            └──────────┬───────────┘
        ┌──────────────┴──────────────┐
        ▼                             ▼
  ┌────────────┐              ┌────────────┐
  │Training set│              │Testing set │
  └────────────┘              └────────────┘
        └──────────────┬──────────────┘
                       ▼
            ┌──────────────────────┐
            │  Machine Learning    │
            │  Classifier Training │
            └──────────┬───────────┘
                       ▼
            ┌──────────────────────┐
            │   Detection Mode     │
            └──────────┬───────────┘
                       ▼
                  ◇ Decision ◇ ──────► ▱ Legitimate ▱
                       │
                       ▼
            ▱ Phishing website      ▱
            ▱ [send warning message]▱
```