**Capitolul 1: Introducere (cca. 5% din lucrare)**

1. **Contextul proiectului**
   * Importanța monitorizării și analizei traficului de rețea.
   * Relevanța temei în contextul securității cibernetice și al performanței rețelelor.
2. **Problematica abordată**
   * Limitările soluțiilor existente.
   * Necesitatea unei soluții flexibile și scalabile.
3. **Scopul și importanța proiectului**
   * Crearea unui sistem adaptabil, performant și accesibil pentru analiza traficului de rețea.

**Capitolul 2: Obiectivele Proiectului (cca. 10% din lucrare)**

1. **Definirea temei**
   * Descriere detaliată a aplicației propuse.
   * Obiective clare și precise.
2. **Cerințele aplicației**
   * Funcționale: captură, analiză, vizualizare, stocare, filtrare.
   * Non-funcționale: performanță, scalabilitate, flexibilitate.
3. **Activitățile proiectului**
   * Etapele de dezvoltare: cercetare, implementare, testare.
   * Timp și resurse estimate.

**Capitolul 3: Studiu Bibliografic (cca. 15% din lucrare)**

1. **Introducere în capturarea și analiza traficului de rețea**
   * Principii generale.
   * Relevanța protocoalelor studiate (IPv4, IPv6, TCP, UDP, ICMP).
2. **Tehnologii și instrumente existente**
   * Framework-uri de captură (libpcap, WinPcap, JPcap).
   * Soluții comerciale și open-source.
3. **Compararea soluțiilor existente**
   * Tabel comparativ: funcționalități, costuri, avantajele și dezavantajele fiecărei soluții.
   * Exemple: Wireshark, SolarWinds, Zeek.
4. **Limitările soluțiilor existente**
   * Probleme legate de performanță, scalabilitate, și vizualizare.
5. **State-of-the-art în domeniu**
   * Cercetări și articole relevante.

**Capitolul 4: Arhitectura Generală a Soluției Propuse (cca. 15% din lucrare)**

1. **Descrierea arhitecturii**
   * Schema de ansamblu (figuri explicative).
   * Fluxurile de date și interacțiunile componentelor.
2. **Tehnologii alese**
   * Framework-uri de captură (libpcap, JPcap).
   * Stocare și analiză (ElasticSearch, SQL).
   * Vizualizare (Kibana, interfață web custom).
3. **Dezvoltare modulară**
   * Modul de captură.
   * Modul de procesare.
   * Modul de vizualizare.
   * Modul de stocare.

**Capitolul 5: Implementarea Proiectului (cca. 30% din lucrare)**

1. **Captura traficului**
   * Configurarea interfețelor de rețea.
   * Implementarea capturii de pachete.
2. **Analiza traficului**
   * Algoritmi pentru identificarea protocoalelor.
   * Clasificarea fluxurilor și a tipurilor de trafic.
3. **Stocarea datelor**
   * Salvarea în formate multiple (CSV, XML, PCAP).
   * Recuperarea datelor stocate.
4. **Vizualizarea și raportarea**
   * Interfață web pentru date în timp real.
   * Integrarea cu Kibana pentru statistici avansate.

**Capitolul 6: Testare și Validare (cca. 20% din lucrare)**

1. **Planul de testare**
   * Teste funcționale (captură, filtrare, stocare).
   * Teste non-funcționale (performanță, scalabilitate).
2. **Rezultatele testării**
   * Metrici obținute pentru fiecare cerință.
   * Probleme și îmbunătățiri.
3. **Validarea soluției**
   * Compararea cu soluțiile existente.

**Capitolul 7: Concluzii și Direcții Viitoare (cca. 5% din lucrare)**

1. **Concluzii**
   * Realizările proiectului.
   * Beneficiile soluției propuse.
2. **Limitări**
   * Aspecte care pot fi îmbunătățite.
3. **Direcții viitoare**
   * Extinderea funcționalităților.
   * Integrarea altor protocoale.