**BC4RMM 사용 설명서**

**건국대학교 컴퓨터공학부 이석진, 문무현**

**1. 개요**

이 프로그램은 다수의 파일을 효과적으로 병합하고, 메타데이터를 생성하여 병합된 파일을 서비스하는 서버를 시작하는 기능을 제공합니다. 주요 기능은 다음과 같습니다.

1. 파일 병합
2. 메타데이터 생성 및 전달

**2. 시작하기 전에**

프로그램을 사용하기 전에 다음 요구 사항을 충족해야 합니다:

1. Java JDK 11 이상 설치
2. Hadoop 3.3.0 이상 설치
3. 기타 필요한 외부 라이브러리 및 종속성 설치

**3. 설치 방법**

https://github.com/LEE5J/hadoopProject

GitHub 레포지토리나 기타 소스에서 소스 코드를 클론하거나 다운로드한 후, 하둡과 자바 명령어를 사용하여 프로그램을 빌드합니다.

**4. 파일 경로 설정**

프로그램은 다음과 같은 설정을 필요로 합니다.

input\_directory: 파일 병합을 위한 입력 파일 경로

output\_directory: 병합된 파일 및 메타데이터 저장 경로

**6. 사용 방법**

프로그램을 시작하면 지정된 디렉토리의 모든 파일을 자동으로 병합하고 메타데이터를 생성합니다. 파일 서버는 지정된 포트에서 시작되어 병합된 파일 데이터에 대한 액세스를 제공합니다.

**7. 주의 사항 및 문제 해결**

서버 프로그램이 먼저 실행되어야 합니다.

HDFS 설정이 올바르게 되어 있어야 클라이언트가 데이터를 검색할 수 있습니다.

네트워크 환경이 안정적이어야 메타데이터 파일이 올바르게 전송됩니다.

서버가 시작되지 않을 때: 포트가 다른 프로세스에 의해 사용되고 있는지 확인하세요. 필요하면 server\_port를 변경하세요.

파일 병합 실패: 입력 경로와 출력 경로가 올바른지, 그리고 해당 경로에 적절한 읽기/쓰기 권한이 있는지 확인하세요.

**8. 지원 및 문의**

프로그램 사용 중 문제가 발생한 경우, GitHub 이슈 트래커를 통해 이슈를 등록하세요.

https://github.com/LEE5J/hadoopProject