## **Stop And Wait**

데이터 네트워크 연구실 이현호 leeo75@cs-cnu.org

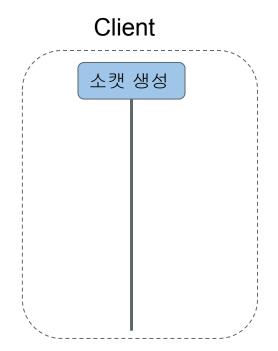
# **Previously**

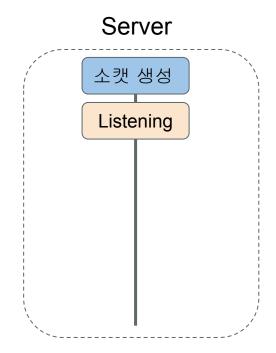
- 오늘 중으로 소스코드 업로드
- 중간고사 채점은 조금 더
- 어려우면 질문 하되 다 모르겠다는 질문은 사절

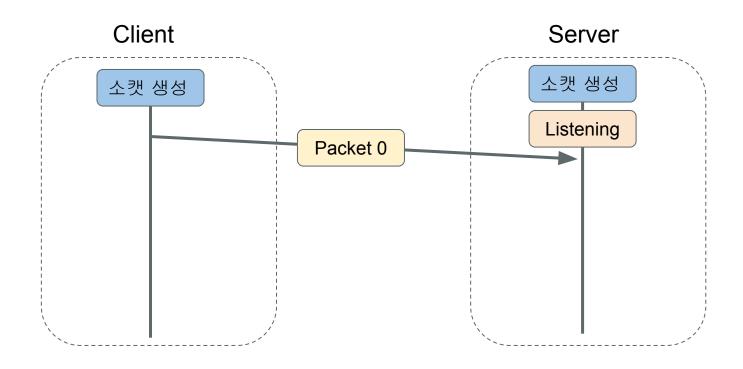
### 목표

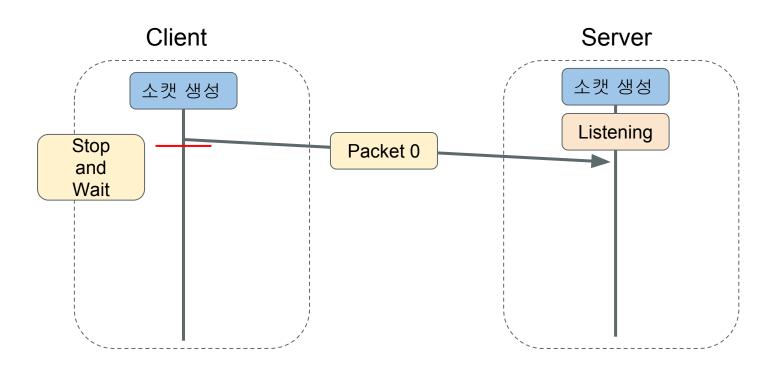
- UDP 소켓 통신을 이용하여 파일 전송하기
- Stop and Wait를 이해하기
- 파일 손실없이 전송하기
- 타이머 사용하기

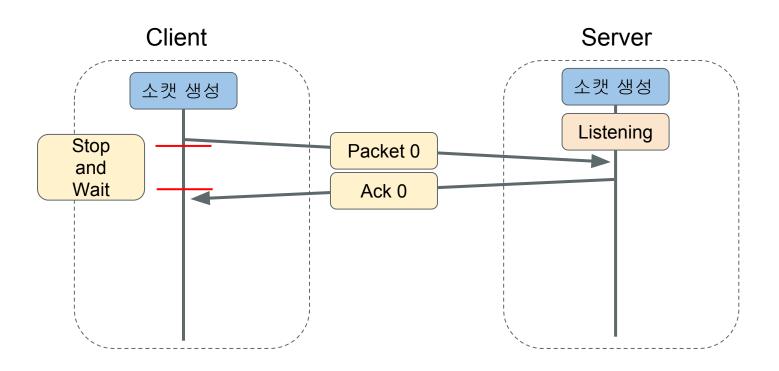
# **FLOW**

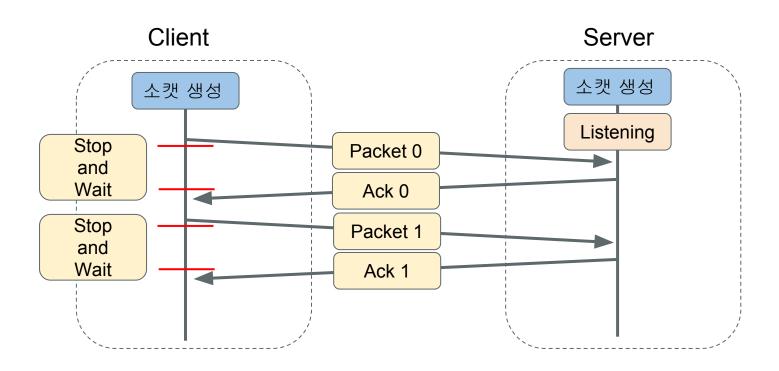


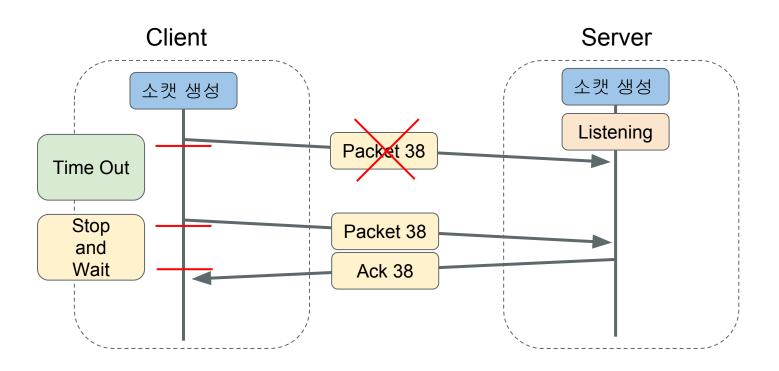


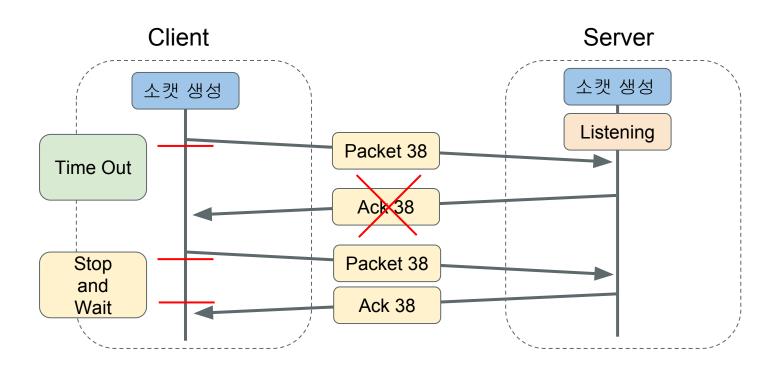












# CLIENT

#### **TODO**

- 시퀀스 번호 생성
  - 패킷의 시퀀스 번호를 가져오는 것이 아님



- 타이머구현
  - 일정 시간이 지나면 예외처리를 실행(setSoTimeout)
  - http://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/java/net/DatagramSocket.html

# SERVER

#### **TODO**

- 패킷을 받으면 유효한 패킷인지 검사
  - 이전 패킷의 번호의 다음번호 이어야 함
- 유효한 번호이면 번호를 응답으로 보냄
  - 잘 받았다는 신호

## Assignment

- Q1. 파일 전송하기 (클래스룸에 업로드 된 Image 파일)
- Q2. 파일 전송코드 설명
- Q3. 겪은 어려움 + 해결한 부분
- 추가과제 1. 손실 없이 파일전송한 시간 출력하기
  - (가장 좋은 기록의 학생 TOP3에게 가산점)
- 추가과제 2. 진행도 출력

```
seq = 95, data = pkt no.95
seq = 96, data = pkt no.96
seq = 97, data = pkt no.97
seq = 98, data = pkt no.98
seq = 99, data = pkt no.99
seq = 100, data = pkt no.100
```

# 과제 제출

- 과제 제출기한:
  - 실습 하루 전 **18**시
- Google Classroom에 제출
  - o E-mail이 아닌 Classroom
- 보고서 제목: DC\_학번\_이름\_실습번호.pdf
- 추가 첨부파일 : DC\_학번\_이름\_실습번호.zip

## 제출 파일 내용

- DC\_학번\_이름\_실습번호.zip
  - 각종 소스코드
  - 그외파일
  - 보고서는 .pdf (DC\_학번\_이름\_실습번호.pdf)
  - .hwp/.doc 등 채점 안 함
- 파일 이름 준수!
  - 파일 이름이 다를 경우 채점 안 함

#### 보고서

- 과제를 해결한 방법
  - ㅇ 주요 소스코드 포함 및 주석
- 과제를 해결하기 위해 알아야 하는 것
- 결과 화면 캡쳐와 설명
- 기본적으로 보고서는 자신이 직접 과제를 해결했다는 것을 증명하기 위함