Snap Point

TEAM JitterBug

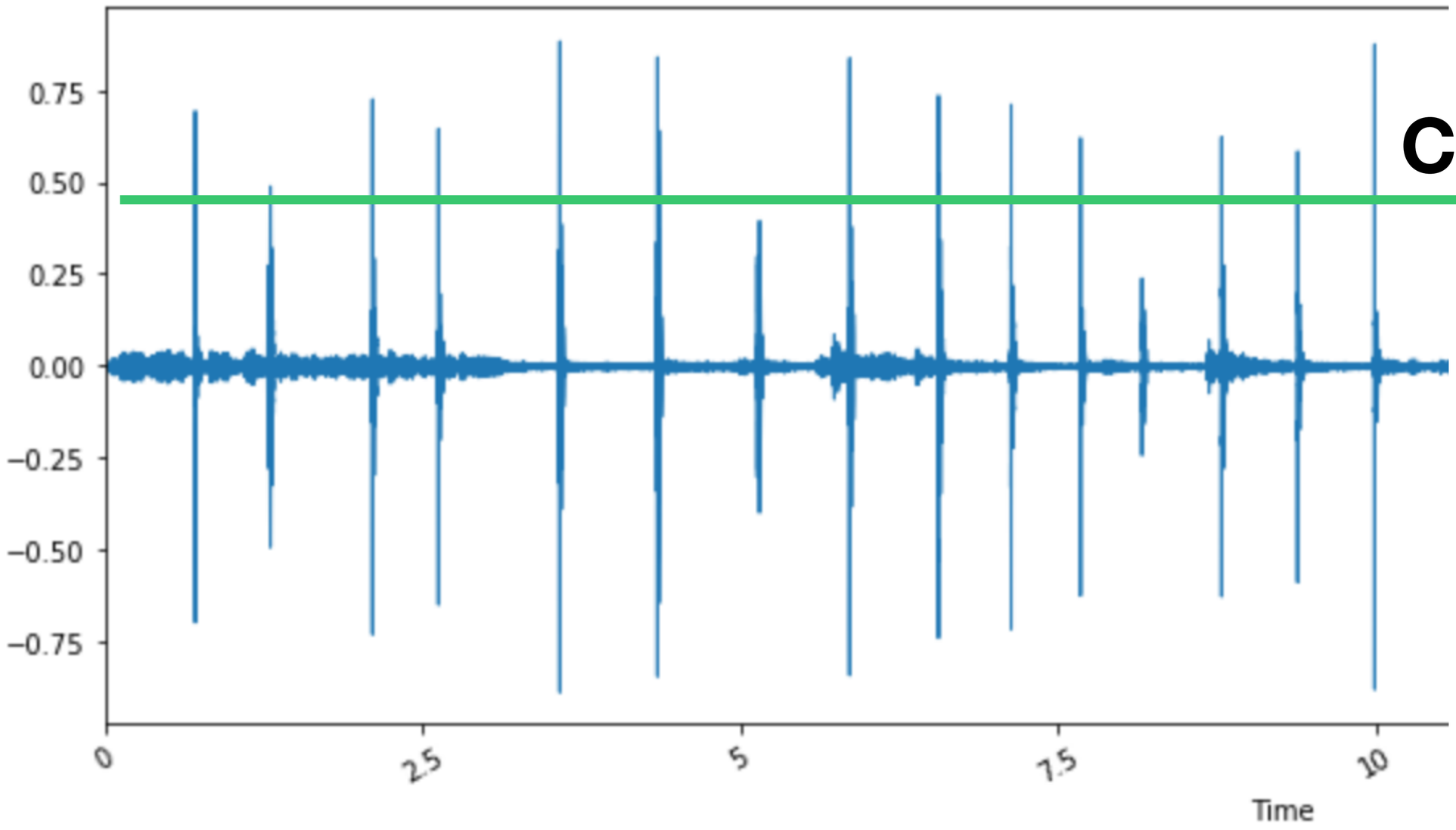
18기 오중균
18기 김창영

```
tempo, beat_frames =
librosa.beat.beat_track(y=y, sr=sr)
```

```
tempo, beat_frames =
librosa.beat.beat_track(y=y, sr=sr)
```

일일이 다 잘라야하나?

```
def snap_count(self, hop=500, cp=0.25):
    cursor, cnt = 0, 0
    snap_frames = []
    while cursor < len(y):
        if (y[cursor] > cp):
            snap_frames.append(cursor)
            cnt += 1
            cursor += hop
        cursor += 2
    return cnt, snap_frames
```



Critical Point

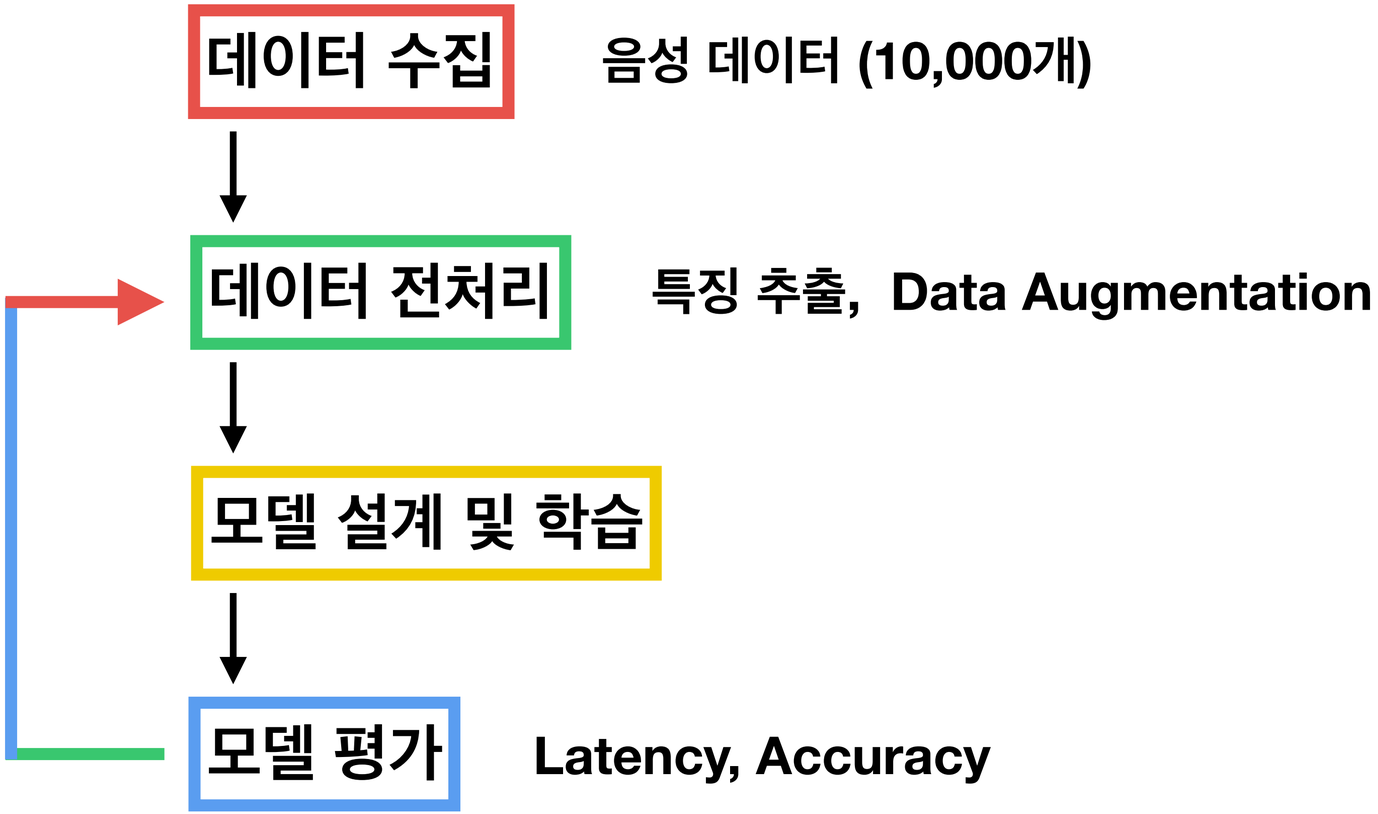
Critical Point

CP

확실한 비트 데이터를 얻을 수 있다.
but 얻을 수 있는 데이터가 적어짐

얻을 수 있는 비트 데이터가 많아진다.
but 노이즈가 많이 섞일 수 있음

Workflow


데이터 수집
음성 데이터 (10,000개)
데이터 전처리
특징 추출, Data Augmentation
모델 설계 및 학습
모델 평가
Latency, Accuracy

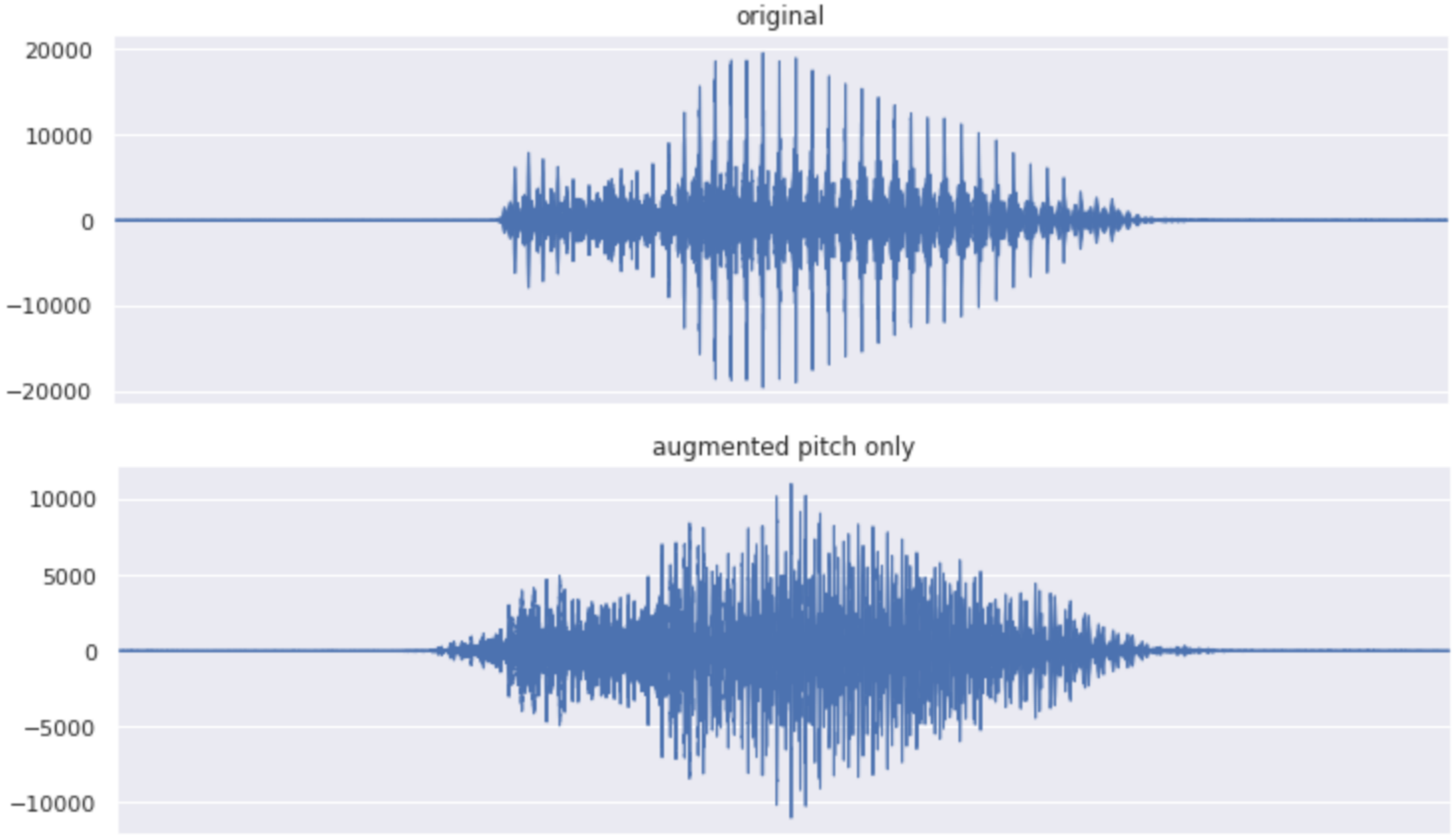
Improvement

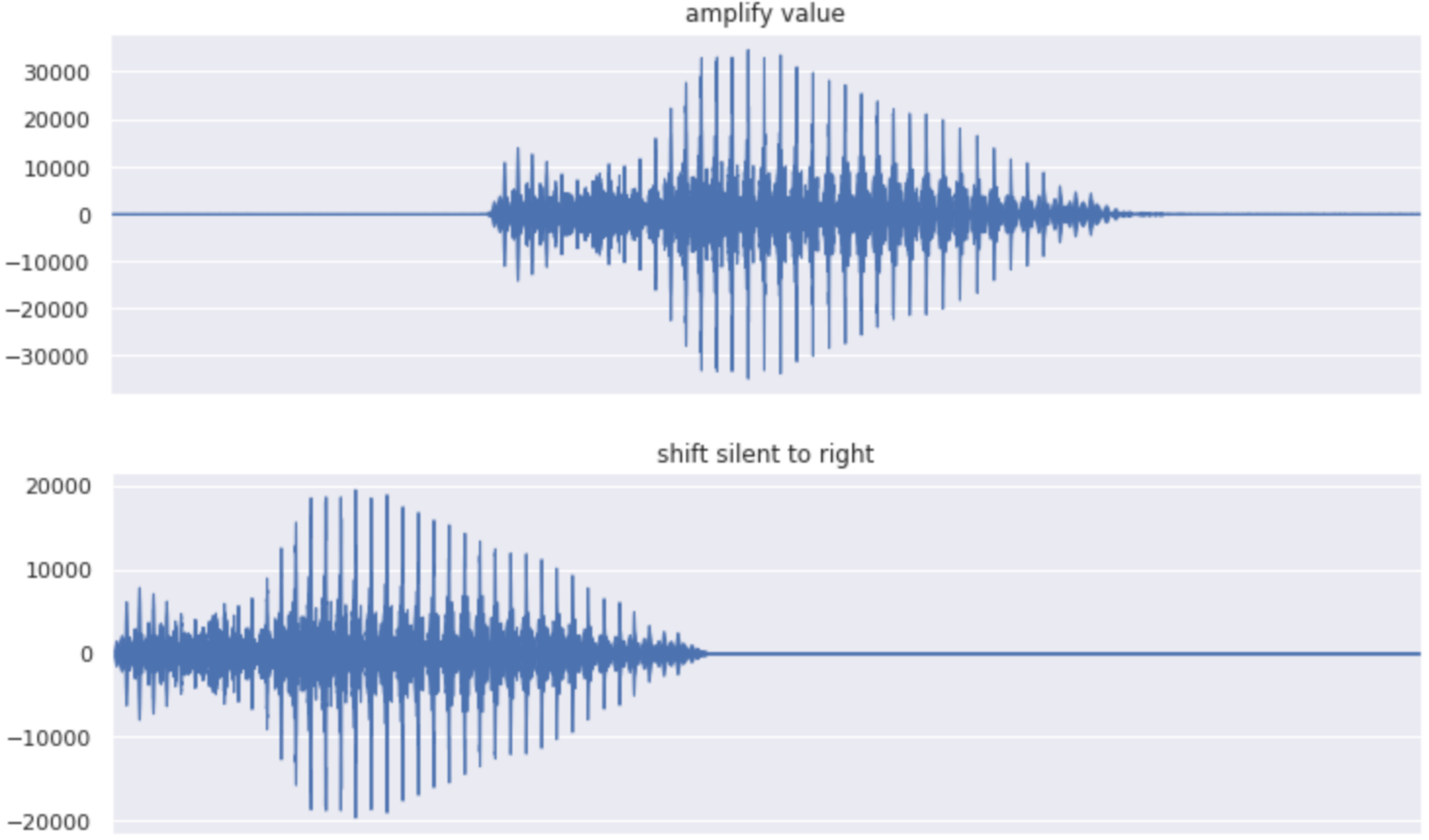
List → numpy.array

Refactoring

Modulization

Data Augmentation


original
20000
10000
0
−10000
−20000
augmented pitch only
10000
5000
0
−5000
−10000


amplify value
30000
20000
10000
0
−10000
−20000
−30000
shift silent to right
20000
10000
0
−10000
−20000

Demo

Contributors (snap, clap)

김서영 - 74 + 37

정선우 - 101

남수민 - 33

김종근 - 19

오중균 - 50

신재욱 - 3 + 70

김창영 - 199

양승우 - 16

김정인 - 14

이승학 - 118

박상원 - 56

김양하 - 115 + 99

Q&A