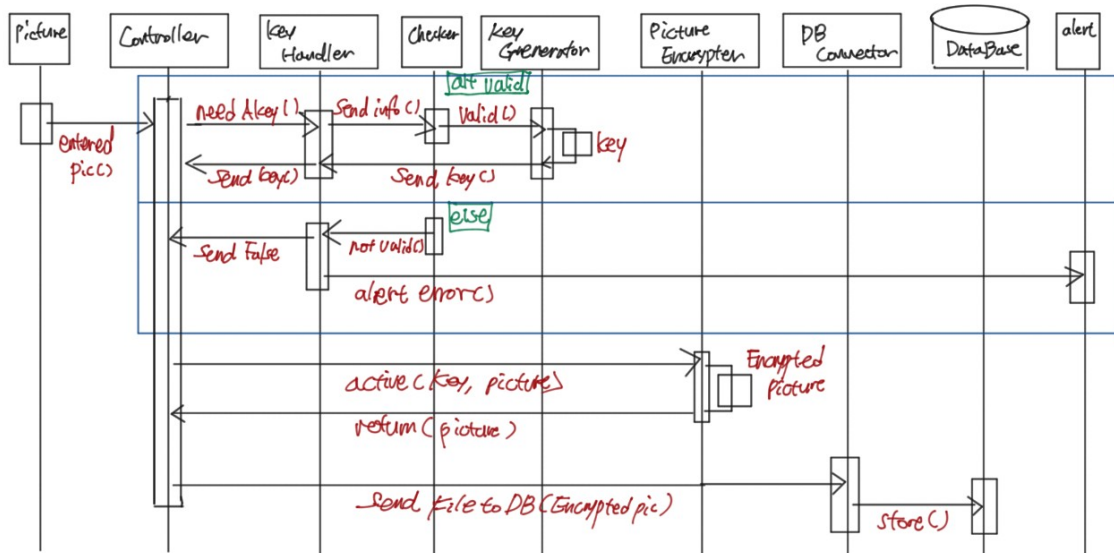


Draft 2

• Draft 2 Diagram



• Draft 1의 문제점 해결 사항

- Key를 생성하는 정보가 올바르게 전달되지 않았을 경우를 대비하여 Alert 라는 Concept를 추가했다. Key Handler는 만약 input으로 전달되는 정보가 Valid하지 않다면 Alert에게 에러가 발생했음을 알리고 모든 Process를 중지하고, Controller에게 Restart 하라는 메시지를 전달한다.
- 설계를 하다보니 Key를 만드는 Process에서 Key Handler의 역할이 많아졌으며 이는 높은 결합도를 야기했다. 이를 낮추기 위해 기능을 분리하여 Key의 Validation을 할 수 있는 Checker를 추가했다. Checker는 Key Handler와 Key Generator사이에서 전달되는 정보가 Valid한지를 파악하여 Valid하지 않다면 Key Handler에게 False를 Return한다.
- Controller가 많은 일을 하기 때문에 Pub-Sub Design Pattern을 사용하여 Controller가 특정 일을 한 이후에 그 task의 결과를 publish 하면서 해당 task를 Subscribe 하는 Concept들에게 메시지를 전달하고자 했다.

• 새로 파악된 문제점

- Customer가 사진을 업로드 할 때 Customer으로 부터 Key를 생성하는 정보들을 Controller가 직접 추출하여 Key Handler에게 전달하게 되면 Controller의 역할이 너무 많아진다는 단점이 생겼다. 우리가 선택한 Pub-Sub Pattern대로 Controller를 설계하기 위해서 Controller가 need_a_key()라는 메시지를 publish하면 Key Handler가 필요한 정보들을 DB에서 가져온 뒤에 Key를 만들어서 Controller에게 반환하는 방식으로 설계를 해보았다.
- Controller는 Picture Encrypter에게 Picture와 Key를 모두 전달해야 Encyption이 발생하므로 Controller가 Key Handler에게 Key를 만드는 정보를 전달하고 Key가 Valid 하다면 Picture Encrypt 메시지를 Picture Encrypter에게 Publish 하고, Key가 Valid하지 않다면 Error메시지를 Alert에게 publish 하여 Alert가 해야하는 동작을 하도록 한다.

- **Concepts**

Concept
Picture
Controller
Key Handler
Checker
Key Generator
Picture Encrypter
Database Connector
Data Base
Alert