



기능 명세서

Task

🕒 페이지	📌 우선 순위	Aa 기능	≡ 상세 설명	≡ 비고	☑ UI	☑ API 개발	☑ API 연동
	상	🔧 <u>블록 추가</u>	블록 리스트에 있는 하나의 블록을 선택하여 캔버스에 추가한다. 1. 블록을 클릭할 시, 선택한 블록이 캔버스에 등장한다. 2. 블록을 드래그&드랍을 활용해 특정 위치에 배치한다.	위 2가지 방법을 모두 구현하는 것을 목표로 잡으며, 1번 방법을 우선 구현한다.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>블록 삭제</u>	캔버스에 존재하는 블록 중 하나를 선택하여 삭제한다. 1. 해당 블록을 우클릭시 '컨텍스트 메뉴'를 보여주고, 해당 메뉴에서 삭제를 클릭한다.	단일 블록에 대한 기능 구현 후 다중 블록을 삭제할 수 있는 기능 구현	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>블록 데이터 수정</u>	캔버스에 존재하는 선택한 하나의 블록 데이터를 수정한다.	수정 데이터 뭐가 들어갈지 자세히 알아보고 다시 얘기해 볼 것.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>블록 연결</u>	캔버스에 존재하는 블록들을 연결한다. 1. 특정 블록을 클릭시 블록 각 변의 중심에 '+' 버튼을 보여주고, 해당 버튼을 클릭시 화살표가 등장한다. 해당 화살표를 연결하고 싶은 블록에 연결한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>블록 연결 해제</u>	연결선을 삭제한다. 1. 연결선을 우클릭하여 컨텍스트 메뉴를 보여주고, 삭제 버튼을 클릭한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	하	🔧 <u>커스텀 블록 생성</u>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>모델 파라미터 검증</u>	연결된 블록들의 파라미터 유효성을 검증한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>모델 사이클 발생 여부 확인</u>	블록들의 사이클 발생 여부를 체크한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	중	🔧 <u>사용하지 않는 블록 표시</u>	최상위 블록에서 시작되지 않은 블록에 대해서 투명도를 통해 구분한다. 1. 블록은 최상위 블록과의 연결 상태를 기록하고 있다. 2. A블록이 최상위 블록일 경우라면 무조건 참으로 설정한다. 3. 아니라면 A블록을 B블록과 연결할 때 A블록의 최상위 블록과 연결 상태를 확인하여 B블록의 상태를 동일한 상태로 갱신한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>학습 데이터 폴더 지정</u>	사용자는 모델 학습에 사용될 데이터 셋이 존재하는 폴더 경로를 지정한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>모델 학습</u>	사용자가 블록을 통해 생성한 모델의 학습을 진행한다.	학습 결과 조회 기능을 위해 진행 결과를 기록할 필요가 있음.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>학습 과정 로깅</u>	모델 학습 과정을 기록한다.	기록할 데이터는 다음과 같다. - epoch (훈련 횟수) - 파라미터 - Feature Map (N개 발생할 수 있음, 필터를 거친 데이터) - Train Loss - Valid Loss	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>학습 과정 조회</u>	모델 학습 과정에서 기록된 결과를 보여준다. epoch를 기본 단위로 하며, 이에 해당하는 파라미터, Feature Map, Train Loss, Valid Loss를 보여준다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>학습 결과 조회</u>	모델 학습 진행 완료시 학습 결과를 조회한다.	학습 결과로 표시할 데이터는 다음과 같다. - 학습 Loss 그래프 - 검증 Loss 그래프	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>학습을 진행한 모델 테스트</u>	학습이 완료된 모델에 대한 테스트를 진행한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>테스트 결과 조회</u>	테스트 수행 결과를 조회한다.	테스트 결과로 표시할 데이터는 다음과 같다. - Confusion Matrix - Accuracy - Precision - Recall - F1-score - AP - mAP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

🕒 페이지	🕒 우선 순위	Aa 기능	≡ 상세 설명	≡ 비고	☑ UI	☑ API 개발	☑ API 연동
	상	🔧 <u>모델 저장</u>	사용자가 블록 코딩을 통해 생성한 모델을 저장한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>모델 조회</u>	사용자가 저장한 모델 목록을 조회한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	상	🔧 <u>모델 삭제</u>	사용자가 저장한 모델 중 한 개를 삭제한다.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>