

Каким должно быть решение

Каким должно быть решение в целом (что должно собой представлять)

Согласно проблеме и цели, в целом решение должно представлять программный комплекс, использующий модель глубокого обучения и реализующий высокоточное детектирование и классификацию дефектов на изображении. Также решение должно визуализировать весь полученный результат, генерируя изображение с размеченными дефектами и их характеристиками.

Какими качествами должно обладать решение.

Исходя из проведенного обзора литературы, решение должно обладать следующими качествами:

1. Обеспечивать высокую точность, позволяющую детектировать малозаметные дефекты на изображении.
2. Сохранение высокой точности при обобщение алгоритма детекции до нескольких классов дефектов.
3. Алгоритм должен иметь допустимую скорость работы.
4. Скорость работы не должна сильно зависеть от аппаратного обеспечения.
5. Полученный алгоритм не должен зависеть от внешних факторов, таких как освещение, расфокус и т.д.