

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	Ternary logic	20/06/2018	2527	09.10.2024
29.09.2024	2	Rethinking Image Compression on the Web with Generative AI	05/06/2024	3973	09.10.2024
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) Шишкин А.В., № группы P3107, оценка
Фамилия И.О. студента не заполнять

Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)

<https://arxiv.org/html/2407.04542v1>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)

AI compression, text prompts, canny edges

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. В последнее время размер сайтов сильно увеличился из-за появления на них большого числа высококачественных изображений
2. Уменьшение объёма передаваемых данных сможет повысить доступность интернета из-за снижения стоимости
3. Традиционные способы сжатия либо неэффективны, либо сильно ухудшают качество изображений
4. Людям больше нравятся изображения сжатые ИИ, нежели стандартным способом при одинаковых затратах памяти

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. Сжатие при помощи нейросетей сохраняет наиболее важные участки изображения близкими к оригиналу и сильно сжимает бесполезные участки фото
2. ИИ сжатие экономит больше памяти, чем стандартное
3. ИИ способно минимизировать видимые артефакты, делая изображение более привлекательным

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. Алгоритмы на основе ИИ обычно требуют больше вычислительных ресурсов и времени
2. Иногда ИИ может изменить важную для человека деталь изображения
3. Получаемые изображения сильно зависят от набора данных, на которых училась модель

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку