

# Возможности искусственного интеллекта для умных жителей города

Павловский Е.Н.  
ООО «Экспасофт»



ЭКСПАСОФТ

# История создания



1999 – 2003  
Выпускники НГУ  
(к.ф. – м.н.)



2003 – 2011  
ИМ СО РАН, лаборатория анализа данных



2010 – ...  
ООО "Экспасофт"  
ООО "Исследовательские системы"



федеральное государственное бюджетное учреждение  
«НОВОСИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ ПАТОЛОГИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА Е. Н. МЕШАЛКИНА»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



2015 – ...  
Лаборатория аналитики потоковых данных и машинного обучения НГУ

# Умный □ Разумный

- Умный ≠ Разумный
- Чувствующий (видео-, аудио-, интернет)
- Воспитанный (человек, природа, любовь)





# ТЕХНОЛОГИИ УМНЫХ ГОРОДОВ

небо

путешествовать

на открытом воздухе

природа

архитектура

дерево

горизонтальный

гора

мегаполис

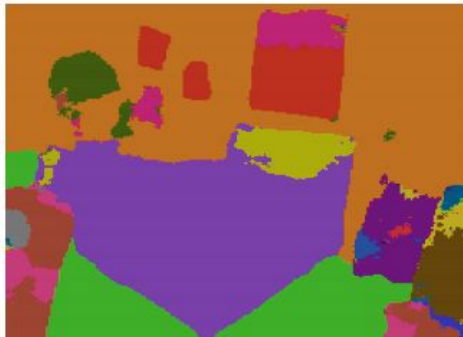
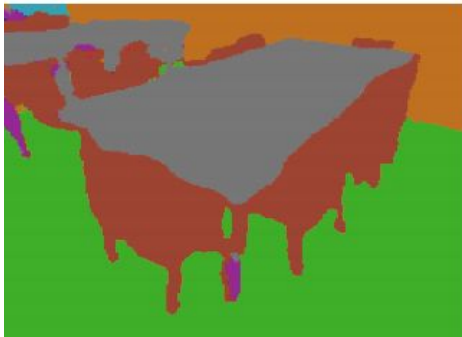
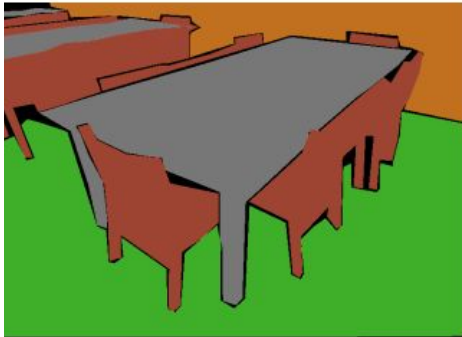
пейзаж

система транспорта

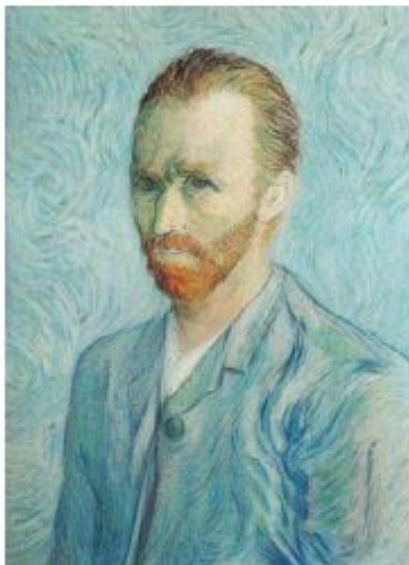
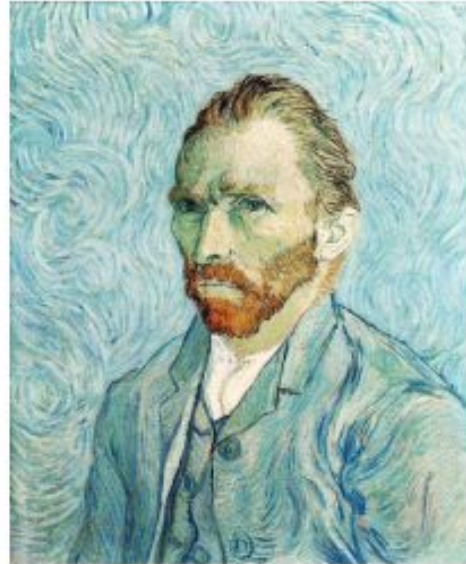
облако

холм

# Семантическая сегментация



# Ван Гог Ива



# Раскраски





# ОБУЧЕНИЕ МАШИНЫ



ОЧЕНЬ  
МНОГО  
ДАННЫХ

МОЩНОЕ ЖЕЛЕЗО

СОВРЕМЕННЫЕ  
АЛГОРИТМЫ

# РАСПОЗНАВАНИЕ ВИДЕО И АУДИО

РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ



ПОИСК ПО ЛИЦАМ

ОПТИМИЗАЦИЯ

ПОДСЧЁТ ЛЮДЕЙ НА ПЛОЩАДЯХ

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

# РАСПОЗНАВАНИЕ ВИДЕО И АУДИО

РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ

РАСПОЗНАВАНИЕ  
СОБЫТИЙ



несогласованный митинг

оптимизация

маршрутов

поведение

подсчёт людей на площадях

система безопасности

# МАШИННОЕ ЧТЕНИЕ ТЕКСТОВ

АНАЛИЗ ТОНАЛЬНОСТИ



анализ отзывов

анализ публикаций

анализ социальных

мониторинг качества жизни

# Жизненный цикл проекта





Azure  
Machine Learning



ИСКУССТВЕНН  
ЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

ПРОГНОЗНЫ  
Е МОДЕЛИ

ОБУЧЕНИЕ  
BIG DATA

РАЗУМНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ



Владимир Дюбанов,  
директор,  
[v@expasoft.ru](mailto:v@expasoft.ru),  
+79232274997



Евгений Павловский,  
зав.лаб.  
[e@expasoft.ru](mailto:e@expasoft.ru),  
+79139117907

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**