

## **Сотрудник Amazon создал ИИ-дверь для кота. Его не пускают домой с убитыми животными.**

Продакт-менеджер Amazon Бен Хемм рассказал, как использовал нейросети, чтобы создать умную кошачью дверь. Выступление Хемма состоялось в рамках конференции Ignite еще 6 июня, но лишь недавно историей заинтересовались крупные медиа.

Домашний питомец Хемма, кот Метрик, постоянно приносил домой мертвую и полуживую дичь: птиц и мелких грызунов. При этом, хозяин не хотел держать животное взаперти. Чтобы разрешить ситуацию, Хемм обратился к технологиям.

Для начала он установил камеру перед дверью и три месяца записывал своего кота. Хемм вручную сортировал снимки по нескольким категориям: приближающийся кот, удаляющийся кот, кот с добычей.

Затем он «скормил» эти данные нейронной сети и с помощью машинного обучения создал простой алгоритм, подключив его к системе управления дверью. За обработку отвечает мини-компьютер Arduino.

### *Как работает умная дверь*

Когда кот приходил домой с добычей в зубах, то не мог попасть внутрь в течение 15 минут. Также система делает автоматические пожертвования в благотворительную организацию National Audubon Society, которая опекается защитой птиц. Сейчас в США около 62 млн домашних котов, из них 4 млн — активные охотники.

Как говорит Хемм, до этого у него не было навыков в области нейронных сетей и машинного обучения — он разобрался во всем благодаря коллегам и мануалам.

**アマゾンの従業員が猫のために人工知能のドアを作成した。猫が殺した動物を入れさせないため。**

アマゾンのプロダクトマネージャのベン・ヘムはスマートな猫のドアを作成するために、どうやってニューラルネットワークを使うのか説明した。ヘムのスピーチは6月6日に「Ignite」というカンフェレンスで行なわれたんだけど、この間、主要なメディアがその話に興味を持つようになりました。

ヘムのペットであるメトリックという猫は、絶え間なく死んだ半死半生の獲物を（鳥、げっ歯類など）家に持ってきた。同時に、飼い主は動物を閉じ込めたままにしたくなかった。状況を解決するために、ヘムさんは技術に救いを求めた。

最初に、彼はドアの前にカメラを設置して、3ヶ月間に渡って猫を記録した。ヘムさんは手作業で写真をいくつかのカテゴリーに分類した。そのカテゴリーは接近している猫、後退している猫、獲物を持った猫だった。

それから彼はニューラルネットワークデータを「フィード」して、機械学習を使って、ドア制御システムに接続することで簡単なアルゴリズムを作成した。処理は「Arduino」というミニコンピュータが担当している。

### スマートドアの仕組み

猫が口の中に獲物を持って帰ってきたとき、15分に渡って家に入られなかった。このシステムはまた、鳥の保護を担当する「National Audubon Society」慈善団体にも自動的に寄付する。今アメリカには約6200万匹の飼い猫がいて、そのうち400万匹がアクティブハンターだ。

ヘムが言うように、それ以前はニューラルネットワークや機械学習の分野での熟練がなかった。彼は同僚やマニュアルのおかげですべてを理解した。