

Pixellot шагает по планете

По материалам Pixellot

В августовском (06/2020) номере журнала уже рассказывалось о том, что представляет собой система Pixellot, в основе которой лежат алгоритмы искусственного интеллекта (AI – Artificial Intelligence). Ниже приводятся примеры успешного применения этой системы.

Футбольный клуб «Барселона» – новый уровень подготовки

Футбольный клуб «Барселона» применил систему Pixellot для улучшения процесса подготовки команды, в том числе для повышения уровня технического и тактического анализа игры.

Системы Pixellot установлены на всех полях клуба, а само сотрудничество «Барселоны» и компании Pixellot началось в 2017 году.

Тренерскому штабу требовались автоматизированные средства визуализации и анализа для тренеров и аналитиков. Планировалось вести просмотр и видеозапись тренировок, чтобы потом анализировать игру и перемещения футболистов для улучшения тактической подготовки команды. Анализ надо было делать как в процессе игры, так и после нее, а в дальнейшем сделать этот опыт доступным для тренеров и экспертов по всему миру.

До обращения к Pixellot клуб опробовал ряд решений других разработчиков, но безуспешно – не устраивало качество видео, автоматизация не отвечала поставленным требованиям, не получалось добиться нужных функций в тактическом режиме. Еще дело осложнялось необходимостью интеграции с программными и аппаратными средствами сторонних производителей.

В итоге «Барселона» выбрала решение Pixellot. Эти автоматизированные AI-системы установили на всех 16 полях клуба, в спортивных залах и на тренировочных площадках. Разработчики и инженеры Pixellot работали рука об руку с тренерами и IT-специалистами клуба, чтобы создать и адаптировать решение, которое отвечало бы всем требованиям тренерского штаба. В частности, появилась функция представления тактических ракурсов в точности так, как требовалось.

Далее были созданы средства для записи и монтажа тренировочных видеоклипов, позволяющие перейти от записи каждой тренировки вручную к полностью автоматизированной фиксации всех действий на поле, используя панорамную съемку и AI-алгоритмы.

Теперь решение Pixellot стало неотъемлемой частью деятельности клуба, а сама компания начала тесно сотрудничать с инновационным центром «Барселоны», чтобы дальше улучшать и расширять функционал системы, показавшей высокую эффективность. Более того, Pixellot подписала с «Барселоной» соглашение, по которому клуб становится своего рода испытательным полигоном для разработки новых автоматизированных AI-систем для просмотра и записи тренировок и матчей. Также системы Pixellot, развернутые на всех полях клуба, позволят в будущем создавать контент для нового клубного OTT-телеканала Barça TV+.

Гандбол в Корее набирает популярность

Чемпионат Кореи по гандболу стал первым крупным турниром, проведенным в стране с начала пандемии COVID-19. 85 команд – от школьных до профессиональных – сыграли 149 матчей в период с 13 по 20 июля.

Несмотря на ограничения, обусловленные пандемией, федерация гандбола хотела сделать просмотр матчей доступным для всех болельщиков.

Матчи проходили на четырех разных стадионах, но отсутствие доходов, в том числе и от продажи билетов, не позволяло провести ТВ-трансляции матчей традиционными средствами. Даже до пандемии транслировались только полуфиналы и финалы, но болельщики могли прийти на стадионы. Теперь же, когда это стало временно невозможно, требовалось найти решение для проведения автоматизированных трансляций в рамках минимального бюджета.

После нескольких успешных тестов выбор пал на решение Pixellot Prime, обеспечившее вещательное качество материала и прямые трансляции всех 149 матчей турнира. Pixellot Prime позволяет

вести съемку в формате 1080p50/60 в полностью автоматическом режиме либо с участием оператора, снимающего дополнительные ракурсы под руководством режиссера трансляции.

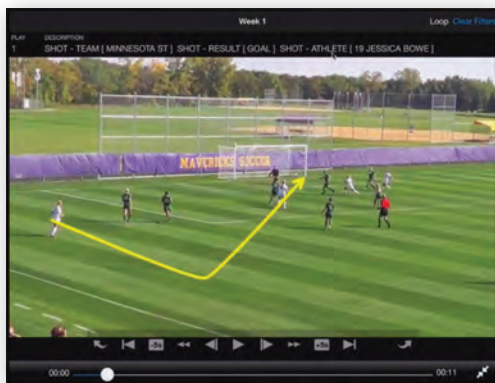
Благодаря этому болельщики в Корее и за ее пределами могли смотреть матчи на официальном YouTube-канале Федерации гандбола Кореи. На него подписались тысячи зрителей и смотрели игры в прямом эфире. В результате не только кардинально увеличился объем создаваемого контента, но появилась возможность для тренеров анализировать прошедшие игры. А главное, в Корее заметно вырос интерес к гандболу.

Футбол Шотландии выходит в мир

Хотя футбол в Шотландии очень популярен, интерес болельщиков к клубам низших лиг не слишком высок. Писатель и голливудский продюсер Марк Миллар решил изменить ситуацию за счет внедрения инновационной системы потоковых трансляций. Тем более, что сам Миллар – шотландец по рождению – с детства болеет за местный клуб Albion Rovers. Он решил, что вместо того, чтобы собирать толпы на стадионах, нужно проводить стриминг для зрителей по всему миру. А для этого требуется автоматизированная система на базе AI-алгоритмов, не требующая присутствия съемочной группы и даже просто одного оператора. И чтобы болельщики имели возможность смотреть игры вживую или по запросу, ставить просмотр на паузу, увеличивать изображение на своих устройствах.

Кроме того, широкие возможности получили бы и судьи, лучше анализируя сложные моменты. Да и клубам это было бы полезно, особенно в условиях пандемии.

После изучения разных вариантов выбор был сделан в пользу системы Pixellot. Она будет установлена на стадионах более чем 20 футбольных клубов, где проходит чемпионат Шотландии, а также игры ее первой и второй лиг. Несколько стадионов уже оснащены этой системой, так что вскоре шотландский футбол станет доступен не только местным болельщикам, но и фанам по всему миру.



Кадр с разбором действий игроков



Кадр гандбольного матча, снятый системой Pixellot



Автоматизированная съемочная система Pixellot

Конференция PostNAB – наконец-то с личным участием

Пандемия COVID-19, охватившая весь мир, внесла серьезные коррективы в календарь отраслевых событий, а фактически вычеркнув из него практически все запланированные ранее публичные события.

К счастью, выставка NATEXPO и компания ExpertM, воспользовавшись ослаблением введенных весной нынешнего года в Москве ограничений, смогли организовать и провести пятую уже конференцию PostNAB, изначально планировавшуюся на май, но отложенную по понятным причинам.

Конференция состоялась 16...17 сентября в московском отеле «Азимут Смоленская» и прошла с соблюдением всех предусмотренных мер предосторожности, включая расстановку участников в шахматном порядке с соблюдением рекомендованной социальной дистанции, наличие масок и средств дезинфекции рук. Исключение делалось только для докладчиков, да и то только на время их выступления, поскольку проводить презентацию в маске крайне неудобно как для самого докладчика, так и для аудитории. Ведущим конференции в течение двух дней ее работы был генеральный директор NAT Александр Широких.

Программа этого двухдневного мероприятия была очень насыщенной и, что приятно, охватывавшей не только разработки тех или иных производителей, но и глобальные темы. Этим темам были посвящены два ключевых доклада, открывавшие сессию каждого из дней.

Первый такой доклад, прозвучавший 16 сентября, имел своей темой технологию 5G. Он так и назывался: «5G – это будущее вещания. Или вещание – будущее 5G?». Его подготовил председатель Технологического

комитета NAT, директор по технологиям и медиасервисам университета «Екатеринбург-2023» Олег Колесников. Тема не просто интересная, а еще и пока мало изученная, вызывающая острые дискуссии. Поэтому внимание аудитории к докладу было максимальным.

Сессия второго дня стартовала с доклада другого не менее известного в отрасли профессионала – генерального директора «Невафильм», учредителя Высшей школы киноинженеров и председателя российской секции SMPTE Олега



Доклад делает Олег Березин

га Березина. Тема доклада – «PostNAB: Вызывает антирес ваш технический прогресс. Сим-пти: Йес! (SMPTE: Yes!)» (ред.: сохранено оригинальное название автора доклада). В докладе он проанализировал сложившуюся в мире ситуацию, оценил перспективы ближайшего будущего, рассказал о деятельности различных отраслевых организаций, включая, конечно же, SMPTE. И отдельно остановился на некоторых стандартах, имеющих большое значение для медиainдустрии. Завершился доклад словами от том, что в конце концов все будет хорошо, но уже по-другому.

Помимо концептуальных ключевых докладов, конференция изобилвала и презентациями, которые подготовили представители разных компаний-производителей. Порадовало то, что они не просто рассказывали о тех или иных устройствах и системах, но делали это в связи с глобальными тенденциями, анализируя их и показывая, как конкретные проблемы решаются с помощью конкретных решений. Причем некоторые доклады делались в дистанционном режиме, как, например, выступление менеджера по продажам Calrec Майкла Реддика, находившегося в Великобритании и участвовавшего в конференции по видеосвязи.

Кроме Calrec, свои выступления на конференции сделали сотрудники компаний Grass Valley, Leyard, Evertz, Panasonic, Haivision, TVU Networks, «Теком», Manfrotto, Vizrt, Smart Media, Slomo.tv, Avid, Imagine Communications, «Окно-ТВ», Telestream и др. В зале, где проходила конференция, была развернута и небольшая экспозиция, позволявшая ознакомиться с оборудованием некоторых производителей. Спонсорскую поддержку в проведении 5-й конференции PostNAB оказала компания Calrec.

LWKS приобретает у EditShare системы Lightworks и QScan AQC

LWKS – это новая компания, возглавляемая Джеймсом Ричингсом и Питером Ламбертом, ранее занимавшими руководящие посты в EditShare. Кроме того, к коллективу новой компании присоединились разработчики Lightworks и QScan, что гарантирует продолжение развития этих систем.

Lightworks – это одна из наиболее удачных систем нелинейного монтажа. Она установлена у более чем 1 млн пользователей, и с ее помощью создавались известные кинофильмы, включая «Секреты Лос-Анджелеса», «Криминальное чтиво», «Король говорит!» и многие другие. Ряд картин, смонтированных в Lightworks, удостоились

премии Oscar в номинации «За лучший монтаж». Система обладает простым и понятным пользовательским интерфейсом, многочисленными функциями и широко используется при создании контента для YouTube and Twitch.

Программное приложение QScan AQC применяется такими крупными компаниями, как NHK, Apple и Netflix, а также вещательными организациями, операторами ОТТ и др. для проверки соответствия контента определенным техническим стандартам.

Как отметил генеральный директор LWKS Питер Ламберт, переход обеих систем под эгиду его компа-

нии – это хорошая новость для всех, кто работает с Lightworks и Qscan, поскольку они могут быть уверены в дальнейшем их развитии. Это подтверждается высказыванием известнейшего голливудского монтажера Тельмы Шунмейкер, которая обрадовалась тому, что совершенствование Lightworks будет продолжаться уже как независимой системы, и монтажеры смогут по-прежнему работать с ней.

Новые релизы обеих систем запланированы на ноябрь 2020 года, а подробности сделки между EdiaShare и LWKS не разглашаются.

harmonic

Лидирующее на рынке решение Harmonic VOS®360 по обработке и доставке медиа в качестве услуги позволяет быстро и без ограничений запускать новые телеканалы, прибыльные ОТТ-сервисы, доставлять видео превосходного качества при низких капиталовложениях. Управление контентом в реальном времени, тематические каналы, персонализированная реклама и эффективная технология восстановления вещания – это лишь небольшая часть всех преимуществ VOS®360.

VOS 360

Узнайте больше о технологии VOS®360 SaaS на сайте: harmonicinc.com

©2019 Harmonic Inc. All rights reserved worldwide.