

Платежи	03
ЦФА и цифровой рубль	04
Информбезопасность	05
Искусственный интеллект	08
Ипотека	10
DevSecOps	11
Развитие технологий	12
Резонансные новости	12
ACT IA VILLOCTUIAIZIA	15

Платежи

Кубинские банки начнут выпуск карт российской системы «Мир»

На Кубе местные банки начнут выпускать карты «Мир», сообщила глава Центрального банка островного государства Хуана Лилия Дельгадо Портал. В этом, в частности, заинтересованы кубинцы, которые часто путешествуют в РФ, а также советские мигранты, давно основавшиеся на острове. Выпуск карт даст новый импульс экономическим отношениям между РФ и Кубой, считают эксперты.

Источник:



<u>iz.ru</u>

Госдума поддержала внедрение единого QR-кода

В первом чтении Госдума приняла законопроект о внедрении банками универсального QR-кода для безналичной оплаты товаров и услуг с 1 января 2026 года. Авторы документа – группа депутатов и сенаторов во главе с председателем комитета по финансовому рынку Анатолием Аксаковым.

Источник:



plusworld.ru

Росфинмониторинг просит доступ к данным системы «Мир» и СБП для борьбы с отмыванием денег

Федеральная служба по финансовому мониторингу разработала законопроект, по которому она сможет получать доступ к данным системы быстрых платежей и платежной системы «Мир» для борьбы с отмыванием денег и финансированием терроризма.



tass.ru



ЦФА и цифровой рубль

Рынок ЦФА может вырасти до 1,7 трлн рублей к 2028 году

Рынок цифровых финансовых активов (ЦФА) достигнет 1,7 трлн руб. к 2028 году, если законодательные требования к эмитентам не ухудшатся и будет смягчаться налогообложение. На конец I квартала в России обращалось 998 выпусков ЦФА и иных цифровых прав на 293,5 млрд руб. Объем размещенных за квартал выпусков сократился на 35,9% квартал к кварталу (кв/кв) и составил 142,7 млрд руб.

Источник:



vedomosti.ru

ЦБ переиздаст указание о видах **ЦФА**, доступных для «неквалов»

Банк России в рамках устранения регуляторного арбитража между цифровыми финансовыми активами (ЦФА) и облигациями планирует в третьем квартале 2025 года переиздать указание, которое определяет ЦФА, доступные для неквалифицированных инвесторов, заявила замдиректора департамента инфраструктуры финансового рынка ЦБ Кристина Алешина.

Источник:



plusworld.ru

Рынок российских ЦФА достиг 800 млрд руб.

Банк России отметил рост рынка цифровых финансовых активов и раскрыл приоритеты, над которыми работает в части его регулирования. По данным регулятора, сейчас насчитывается 335 тыс. пользователей ЦФА и около 350 эмитентов, на 60% представленных кредитными организациями. Тем не менее к инструменту отмечается интерес со стороны эмитентов из сектора энергетики, транспорта, парфюмерии, дистрибуции и других сфер экономики.

Источник:



rbc.ru

Банк России видит востребованность цифрового рубля в трансграничных платежах

В рамках тестирования Центробанк видит потенциальную востребованность цифрового рубля в трансграничных платежах и для юрлиц. Об этом заявила глава регулятора Эльвира Набиуллина. «Видим гораздо большую потенциальную востребованность в новой форме рубля не столько в розничных платежах, а в смарт-контрактах, в оптовом звене», — рассказала она, отметив, что Банк России будет делать акцент на трансграничных платежах.



vedomosti.ru



ЦФА и цифровой рубль

Пилот по токенизации активов может проходить на базе ЦФА-платформ

Минфин России предложил провести пилот законопроекта о токенизации активов в рамках экспериментального правового режима (ЭПР) на базе существующих платформ ЦФА. Алексей Яковлев, глава департамента финансовой политики Минфина отметил, что концепция токенизации включает определение активов для токенизации и разработку конкретных бизнес-кейсов, а также подготовку нормативных изменений.

Источник:



bosfera.ru

Цифровой рубль начнут использовать в бюджете с октября 2025 года

Центробанк выстроил «дорожную карту» с Казначейством России по вопросу сочетания системы единого казначейского счета и системы цифрового рубля. В рамках этой «дорожной карты» предусмотрен ряд операций в режиме эксперимента. Одновременно готовится изменение в Бюджетный кодекс по данному вопросу.

Источник:



plusworld.ru

Информбезопасность

Т-Банк создал первого российского ИИ-ассистента в сфере кибербезопасности

ИИ-ассистент создан в привычной для разработчиков среде GitLab и использует большую языковую модель для генерации подсказок (LLM), а также исправлений в коде — разработчику нужно лишь принять исправление. Все модели работают внутри корпоративного контура — внешние API и сторонние сервисы не используются.



plusworld.ru



Информбезопасность

Альфа-банк и билайн запустили совместный сервис для борьбы с кибермошенничеством

Компании объявили о старте интеграции между службами поддержки. Теперь клиенты обеих компаний смогут еще быстрее предотвращать мошеннические действия и обеспечивать свою безопасность. Если в ходе консультации оператор определяет, что клиенту требуется помощь банка, то переводит звонок сразу в службу поддержки банка.

Источник:



cnews.ru

Почти 30 тыс. уязвимостей обнаружили специалисты AppSec Solutions в российских мобильных приложениях

Сервис «Стингрей», который специализируется на безопасности мобильных приложений, подвел итоги ежегодного исследования безопасности мобильных приложений. В выборку вошли приложения, входящие в топ-100 по скачиванию в каждой тематической категории. Первые выводы — 88,6% приложений содержат уязвимости уровня critical и high, что говорит о растущей опасности хакерских атак на мобильные приложения.

Источник:



cnews.ru

Большинство компаний не оценивают безопасность ИИ-инструментов перед внедрением

67% компаний, внедряющих ИИ-инструменты в бизнес-процессы, не проводят предварительную оценку их защищенности и влияния на безопасность информационной инфраструктуры. Эксперты «Информзащиты» указывают, что компании приоретизируют скорость внедрения, из-за чего обеспечение защищенности использования искусственного интеллекта происходит только тогда, когда он уже внедрен в систему.

Источник:



cnews.ru

Positive Technologies запустит сервис для защиты мобильных приложений от обратной разработки

Positive Technologies анонсировала PT MAZE — первый в России сервис для защиты мобильных приложений от реверс-инжиниринга. Услуга призвана сделать взлом дорогим для злоумышленника и заставить его отказаться от идеи атаковать.



cnews.ru



Информбезопасность

«Солар» поможет оценить готовность сотрудников компаний России к кибератакам

Группа компаний «Солар» запустила новую услугу быстрой проверки уровня киберграмотности персонала российских компаний. С ее помощью бизнес сможет менее чем за месяц оценить уровень навыков противодействия фишинговым атакам у своих сотрудников и получить рекомендации по обогащению знаний о кибергигиене. Услуга уже реализована в крупных компаниях ритейла, госсектора, телекома, металлургии, энергетики и других отраслей.

Источник:



cnews.ru

На портале Госуслуг запущен сервис для защиты от мошенников

На портале «Госуслуги» запущен новый сервис «жизненная ситуация» для защиты граждан от интернет-мошенников. Он предназначен как для тех, кто уже столкнулся с мошенниками в Сети, так и для пользователей, желающих повысить свою цифровую грамотность и обезопасить себя от взаимодействия с киберпреступниками.

Источник:



rg.ru

Эксперты ГК «Солар» рассказали о схемах мошенников с самозапретом на кредиты

Мошенники начали активно предпринимать попытки убедить пользователей снять самозапрет на предоставление кредитов, чтобы незаконным способом получить их денежные средства. Об этом РБК сообщил директор по развитию центра мониторинга внешних цифровых угроз Solar AURA ГК «Солар» Александр Вураско.



rbc.ru



Искусственный интеллект

«Яндекс» увидел в разработке китайской компании DeepSeek риск для бизнеса

Большая языковая модель китайской компании DeepSeek, обвалившая котировки западных конкурентов в январе, может повлиять на конкурентную среду в России, предупредил инвесторов «Яндекс». разработка китайской компании «может способствовать дальнейшему росту конкуренции в дообучении больших языковых моделей».

Источник:



forbes.ru

Искусственный интеллект внедрили в работу российских судов

Каждый третий российский суд использует в своей повседневной работе искусственный интеллект (ИИ). Об этом сообщил председатель Совета судей Виктор Момотов. По его словам, новые технологии внедрены в практику 35% судов. ИИ наиболее активно используются в инстанциях Москвы и Подмосковья.

Источник:



iz.ru

«Авито Работа»: спрос на специалистов с навыками ИИ вырос более чем в четыре раза

Эксперты «Авито Работы» проанализировали динамику числа вакансий с пометкой «навык использования нейросетей». Развитие технологий искусственного интеллекта в России способствует росту спроса на специалистов, обладающих соответствующими компетенциями. Несмотря на то, что доля таких объявлений незначительна по сравнению с общим числом вакансий, их число выросло более чем в четыре раза (+314%) по сравнению с 2023 годом.

Источник:



cnews.ru

ДОМ.РФ: 17% цифровых решений в строительстве уже работают на базе ИИ

Фонд Сколково и ДОМ.РФ Технологии изучили опыт 20 зарубежных стран в рамках исследования цифровой зрелости девелоперов, а также готовность российских застройщиков к внедрению ИИ.



cnews.ru



Искусственный интеллект

Поиск Яндекса научился рассуждать и генерировать контент с помощью технологий Алисы

Новые возможности поиска с Алисой доступны всем пользователям. Чтобы все желающие могли бесплатно использовать режим рассуждений и генерации картинок, существуют ограничения по числу запросов. Это помогает дать максимально широкий доступ к нейросетевым технологиям. Подписчики «Алиса Про» могут включать режим рассуждений и генерировать изображения без ограничений.

Источник:



vandex.ru

Госдума сосредоточится на точечном регулировании искусственного интеллекта

По мере развития ИИ-технологий все чаще звучат призывы ввести в стране специальное регулирование на уровне федерального закона. Эта позиция неоднократно высказывалась на самом высоком уровне. При этом государство отчетливо дает понять, что торопиться не нужно, заявил первый зампред комитета Госдумы по информполитике Антон Горелкин.

Источник:



comnews.ru

В России появится новый Центр развития искусственного интеллекта при Правительстве

На базе Аналитического центра при Правительстве создается Центр развития искусственного интеллекта. Он придет на смену Национальному центру развития искусственного интеллекта при НИУ ВШЭ. Указанные события совпали со сменой кураторов искусственного интеллекта: ими стали Минцифры и вицепремьер Дмитрий Григоренко, но за прежними кураторами — Минэкономразвития и вице-премьером Дмитрием Чернышенко остались вопросы исследований в сфере ИИ.



cnews.ru



Ипотека

В ипотеке растет доля средств, выданных на объекты ИЖС

В апреле крупные банковские игроки показали увеличение доли кредитов на индивидуальное жилищное строительство (ИЖС) в совокупном объеме выдач жилищных кредитов. При этом, по данным ЦБ, рост данной доли на всем рынке начался еще в марте и обусловлен увеличением доли выдач кредитов на готовые объекты ИЖС. Эксперты связывают это не только с сезонным фактором, но и с тем, что в связи с новыми правилами в сегменте готового ИЖС меньше рисков для всех участников процесса.

Источник:



kommersant.ru

Доля ипотеки на вторичное жилье в апреле достигла 55,6%

В апреле 2025 года доля ипотечных кредитов на вторичном рынке жилья составила почти 56%, впервые за полгода превысив число кредитов на жилье первичного рынка, сообщает Объединенное кредитное бюро (ОКБ). В апреле банки выдали 73 тыс. ипотечных кредитов, из которых 38 тыс. — на вторичное жилье. Несмотря на рост доли в количестве кредитов, в денежном выражении она остается ниже, чем на новостройки, составив 43%, что стало максимумом с октября 2024 года.

Источник:



bosfera.ru

Путин заявил, что строители выступают за ипотеку по минимальным ставкам

В ходе встречи, член общественной палаты РФ от региона Александр Терновцов предложил Путину расширить действие льготной ипотеки под два процента в Курской области, чтобы ее смогли получить все жители региона. «Все, кто отвечает за стройку в стране, они все за сохранение минимальной ипотеки. Это дает возможность сохранить трудовые коллективы, поддержать копании. Но тем не мене подумаем, мы это обсуждали уже», - сказал Путин.



1prime.ru



Ипотека

Правительство РФ выделило еще 61 млрд рублей на поддержку ИТ-ипотеки

Программой могут воспользоваться сотрудники ИТ-компаний, аккредитованных Минцифры России, в возрасте с 21 до 50 лет. Размер минимального дохода составляет 150 тыс. рублей для жителей Московской, Ленинградской областей и городовмиллионников (за исключением Москвы и Санкт-Петербурга) и 90 тыс. рублей для других городов РФ.

Источник:



interfax.ru

DevSecOps

Обзор Kaspersky Container Security 2.0, системы для защиты контейнерных сред

Московский кредитный банк (МКБ) активно внедряет передовые цифровые технологии, включая контейнеризацию, для ускорения разработки и масштабирования сервисов. В банке действует собственное подразделение R&D и команда DevSecOps, которые обеспечивают безопасность всех этапов разработки и эксплуатации приложений.

Источник:



anti-malware.ru

Что такое SOC (Security Operations Center) и как он защищает данные

Интеграция с DevSecOps — ключевой тренд последних лет. SOC все чаще участвует в жизненном цикле разработки: анализирует код на уязвимости, тестирует конфигурации облачных сервисов, проверяет CI/CD-цепочки. Это позволяет выявлять проблемы на этапе проектирования, а не эксплуатации.



tproger.ru



Развитие технологий

В РФ использовали ИИ для создания глобальных распределенных вычислительных систем

Специалисты МГУ предложили модель вычислительной инфраструктуры, которая за счет технологий машинного обучения и мультиагентных систем распределяет нагрузку между разными центрами обработки данных (ЦОД). Решение позволяет создавать глобальные распределенные вычислительные системы. Новая архитектура, получившая название Network Powered by Computing (NPC), объединяет вычислительные ресурсы из разных географических точек в единую экосистему.

Источник:



tass.ru

Резонансные новости

Банк России уточнил будущие меры наказаний за криптовалютные платежи в России

Законопроект об ответственности за использование в России криптовалют в платежах предусматривает штрафы от 100 тыс. руб. для физлиц и от 700 тыс. руб. для юрлиц. Об этом рассказал директор юридического департамента Банка России Андрей Медведев.

Источник:



plusworld.ru

Российский финтех вырос на 16% в I квартале 2025 года

Объем российского сектора финтех в I квартале 2025 года достиг почти 66 млрд рублей - на 16,11% больше, чем в тот же период годом ранее. Наиболее активный рост показало направления бухгалтерия. Об этом говорят данные исследования аналитического агентства Smart Ranking. Инновационные технологии, такие как квантовые вычисления и Web3, открывают новые горизонты для развития финтех-индустрии.



rg.ru



Резонансные новости

Головная компания Т-Банка стала совладельцем в банке «Точка»

Т-Технологии, куда входит Т-Банк, получил контроль над компанией «Каталитик Пипл», владеющей 64% в банке «Точка». На базе «Каталитик Пипл» будет создано совместное предприятие для инвестиций в высокотехнологичный сектор. Оно будет работать в экосистеме «Интерросса»: 50,01% принадлежат Т-Технологиям, остальное «Интерросу». «Интеррос» владеет чуть более 40% Т-Технологий.

Источник:



plusworld.ru

Банк России ужесточил требования к иностранным цифровым правам

Банк России расширил требования к иностранным цифровым правам (ИЦП), которые заходят на российский рынок. Указание Банка России устанавливает дополнительные критерии к ИЦП. Они не должны быть связаны с ценными бумагами, выпущенными недружественными эмитентами. Кроме того, такие инструменты не должны удостоверять права на получение криптовалюты или ИЦП, которые не допущены к обращению на территории России.

Источник:



comnews.ru

Роботы-доставщики станут полноправными участниками дорожного движения наряду с машинами и пешеходами

Роботы-доставщики станут полноправными участниками дорожного движения наряду с машинами и пешеходами. Им разрешат ездить по тротуарам и велодорожкам, ограничив максимальную скорость 25 км/ч. Для контроля за нарушениями введут обязательные номера и QR-коды на борту.

Источник:



kommersant.ru

Российские банки могут заработать до 3,3 трлн рублей в 2025 году

В 2024 году банковский сектор России заработал рекордные 3,8 трлн рублей благодаря активному росту кредитных портфелей в первой половине года. Однако во второй половине года и в первом квартале 2025 года наблюдается замедление, и прибыль упала на 17% до 750 млрд рублей.



bosfera.ru



Резонансные новости

Крупнейшие российские ИТ-компании за три года удвоили оборот

Крупнейшие российские ИТ-компании за три года увеличили оборот на 95%, до 6,7 трлн руб. Участники рынка среди драйверов роста отмечают импортозамещение, увеличение сделок М&A, а также поддержку со стороны государства. Эксперты считают, что благодаря новым государственным программам рост продолжится, но в более скромном темпе.

Источник:



kommersant.ru

«Группа Астра» покупает производителя российских промышленных роботов

Разработчика российской операционной системы Astra Linux «Группа Астра» и производитель роботизированных систем Technored заключили стратегическое партнерство с целью разработки и внедрения робототехнических комплексов с повышенным уровнем кибербезопасности.

Источник:



cnews.ru

Спрос на киберстрахование вырос почти на 60%

Аналитики компании «ТендерПро» отметили, что с мая 2024 года спрос на услуги киберстрахования вырос на 59,8%. Подавляющее большинство интересующихся услугой – крупный бизнес и корпорации, на них приходится 73% всех торгов, оставшиеся 27% приходятся на средний и малый бизнес. Почти треть компаний, заинтересованных в страховании киберрисков, находятся в Москве (31,9%), Свердловской области (11,5%) и Санкт-Петербурге (10,3%).



comnews.ru



Positive Technologies вступила в Ассоциацию ФинТех

Компания Positive Technologies вступила в Ассоциацию ФинТех (АФТ), отметив, что этот шаг поможет быстрее доносить экспертизу по безопасности до участников рынка и делиться опытом по защите финансового сектора.

Источник:



russian.rt.com

Positive Technologies присоединилась к Ассоциации ФинТех

Российская компания Positive Technologies вошла в состав Ассоциации ФинТех (АФТ) в качестве ассоциированного члена. На площадке ассоциации компания планирует заняться разработкой инновационных подходов, рекомендаций и стандартов отраслевой киберзащиты, участвовать в исследованиях трендов и повышать уровень киберустойчивости финансовой отрасли.

Источник:



cnews.ru

Positive Technologies стала членом Ассоциации ФинТех

Российская компания Positive Technologies с 22 мая 2025 года стала ассоциированным членом Ассоциации ФинТех (АФТ). В рамках этого статуса компания планирует разрабатывать инновационные подходы и стандарты киберзащиты, участвовать в исследованиях трендов и повышать киберустойчивость финансового сектора.

Источник:



bosfera.ru

Positive Technologies присоединилась к Ассоциации ФинТех

В статусе ассоциированного члена Positive Technologies будет участвовать в мероприятиях и исследованиях Ассоциации. Компания готова делиться экспертизой с другими членами АФТ, планирует присоединиться к профильным рабочим группам, займется разработкой новых подходов, рекомендаций и стандартов отраслевой кибербезопасности. Positive Technologies получит доступ к технологической песочнице и другим ресурсам Ассоциации.



plusworld.ru



Positive Technologies и Ассоциация ФинТех объединяют усилия для обеспечения киберустойчивости финансовой отрасли

Positive Technologies, лидер результативной кибербезопасности, вступила в Ассоциацию ФинТех (АФТ). Основная цель – поддержка устойчивого цифрового развития отрасли и создание условий, когда вопросы безопасности не будут являться стоп-фактором при внедрении в финансовых компаниях новейших технологий. Российский финтех демонстрирует значительные достижения в применении инноваций и искусственного интеллекта.

Источник:



finversia.ru

Ассоциация ФинТех и ИСП РАН подписали соглашение о сотрудничестве

Ассоциация ФинТех (АФТ) и Институт системного программирования РАН (ИСП РАН) подписали соглашение о сотрудничестве в области безопасной разработки программного обеспечения и применения ИИ в финансовом секторе. Соглашение было подписано на III Форуме «Технологии доверенного искусственного интеллекта» Максимом Григорьевым, генеральным директором АФТ и Арутюном Аветисяном, директором ИСП РАН.

Источник:



bosfera.ru

АФТ и ИСП РАН подписали соглашение о сотрудничестве в сфере безопасной разработки ПО и исследований в области ИИ

Стороны договорились о взаимодействии в рамках Центра компетенций АФТ по безопасной разработке (Сообщество FinDevSecOps), в том числе о проведении научно-исследовательских и экспертно-аналитических работ в области безопасной разработки ПО и создания доверенного ИИ. АФТ и ИСП РАН будут совместно работать над предложениями по гармонизации нормативно-правовой базы, намерены выдвигать и пилотировать гипотезы в технологической песочнице.



plusworld.ru



АФТ и ИСП РАН объединяются для безопасного ИИ в финансах

В рамках соглашения стороны договорились о партнерстве в Центре компетенций АФТ по вопросам безопасной разработки программ и созданию доверенного ИИ, включая научные исследования, а также выполнение экспертных и аналитических мероприятий. Компании планируют совместно работать над совершенствованием нормативной базы и тестированием свежих гипотез в технологической песочнице.

Источник:



finfax.ru

Набиуллина видит большой потенциал в применении ИИ

Глава Центрального банка России Эльвира Набиуллина заявила о большом потенциале искусственного интеллекта (ИИ), однако подчеркнула его ограниченные возможности в области макроэкономического анализа и прогнозирования. Еще осенью 2024 года Ассоциация ФинТех сообщала, что 95% компаний финансового рынка России уже внедрили ИИ в основные процессы.

Источник:



vedomosti.ru

АФТ и ИСП РАН подписали соглашение о сотрудничестве в сфере безопасной разработки ПО и исследований в области ИИ

Стороны договорились о взаимодействии в рамках Центра компетенций АФТ по безопасной разработке (Сообщество FinDevSecOps), в том числе о проведении научно-исследовательских и экспертно-аналитических работ в области безопасной разработки ПО и создания доверенного ИИ. АФТ и ИСП РАН будут совместно работать над предложениями по гармонизации нормативно-правовой базы, намерены выдвигать и пилотировать гипотезы в технологической песочнице.



cnews.ru



Страховая компания «РЕСО-Гарантия» присоединилась к АФТ

Страховая компания «РЕСО-Гарантия» с 16 мая 2025 года стала ассоциированным членом Ассоциации ФинТех (АФТ), что позволит ей сосредоточиться на цифровизации страхования и повышении кибербезопасности. В новом статусе страховщик сможет участвовать в мероприятиях, исследованиях и рабочих группах Ассоциации, присоединиться к работе экспертных советов и Совета Архитекторов АФТ, а также получить доступ к инфраструктуре технологической песочницы для пилотирования новых продуктов.

Источник:



bosfera.ru

«РЕСО-Гарантия» присоединилась к «Ассоциации ФинТех»

Страховая компания «РЕСО-Гарантия» вошла в состав «Ассоциации ФинТех» (АФТ) в качестве ассоциированного члена. На площадке Ассоциации компания сосредоточится на цифровизации страхования, повышении уровня кибербезопасности, а также разработке и внедрении инновационных финтех-продуктов.

Источник:



cnews.ru

Более 60% российских финкомпаний считают недостаток данных одним из наиболее значимых барьеров для развития ИИ

АФТ представила новый выпуск Финтех-Радара, посвященный технологиям конфиденциальных вычислений. В нем рассматривается обработка и обмен данными: от определения данных, их классификации и подходов к обеспечению безопасного обмена до прорывных технологий в области конфиденциальных вычислений. Участники рынка, опрошенные АФТ, считают, что решить технологические вопросы обмена данными позволяют конфиденциальные вычисления.



plusworld.ru



Ассоциация ФинТех поддержала новое издание настольной книги ИТ-директора «Внедрять нельзя откладывать»

Олег Моргун, руководитель управления развития технологий Ассоциация ФинТех: Одна из ключевых задач Ассоциации ФинТех – формирование условий для развития рынка отечественных ИТ-решений для финансовой отрасли. Книга описывает текущее состояние рынка ИТ-инфраструктуры и предоставляет экспертную оценку всем рассматриваемым в исследовании классам ИТ-решений.

Источник:



techno-news.net

Делаем безопасные приложения: зачем нужен DevSecOps

Ассоциация ФинТех проводила исследование, и в 2025 году 82% компаний назвали разработку на базе открытого исходного кода оптимальной с точки зрения сроков и удобства внедрения. При этом использование таких библиотек несёт в себе риски на протяжении всего жизненного цикла продукта, и риски для данных, которые используются в приложениях.



tproger.ru

