

Практическая подготовка
Визуальная аналитика
и большие данные



tech



tech

Практическая подготовка
Визуальная аналитика
и большие данные

Оглавление

01

Введение

стр. 4

02

Зачем проходить эту
Практическую подготовку?

стр. 6

03

Цели

стр. 8

04

Планирование
обучения

стр. 10

05

Где я могу пройти
Практическую подготовку?

стр. 12

06

Общие правила и условия

стр. 16

07

Квалификация

стр. 18

01 Введение

Рациональный анализ данных с помощью визуальных и интерактивных интерфейсов произвел переворот в области компьютерных наук. Благодаря развитию *визуальной аналитики* стало возможным принимать решения, сочетая человеческую гибкость и креативность с самыми инновационными и сложными процессами хранения и обработки информации, что приводит к более быстрому и эффективному решению проблем. По этой причине данная услуга становится все более востребованной в деловом мире, поэтому TECH решил сосредоточить практический опыт исключительно на ее методах. Благодаря 120-часовой стажировке в одном из ведущих центров студент сможет активно погрузиться в использование этих стратегий, максимально раскрыв свой талант, бок о бок с лучшими экспертами в этой области.

“

Программа, благодаря которой вы сможете вмешиваться в визуализацию информации благодаря исчерпывающему владению графикой, которое вы получите на этой Практической подготовке”



Большие данные и возможности, предоставляемые хранилищами данных, крайне важны для компаний и государственных органов для решения проблем и достижения целей. Одной из них является достижение целевой аудитории и обратная связь с ней. На это развитие напрямую влияет применение инновационных методов регистрации данных, таких как статистический анализ и распараллеливание данных. Таким образом, можно обрабатывать огромные данные во всех сферах: политической, медицинской и коммерческой. Для правильного развития этих тенденций в условиях цифровой трансформации компаниям необходимы специалисты, обученные стратегическому управлению, ориентированному на *визуальную аналитику*, системы бизнес-коммуникаций и, короче говоря, на роль *специалиста по изучению данных*. По этой причине ТЕСН разработал программу, предлагающую интенсивную специализацию, благодаря которой вы повысите свою квалификацию в своей области деятельности, пройдя 3-недельную практику в престижных ИТ-компаниях.

Новые тенденции цифровизации смотрят только в будущее, и нынешние и развивающиеся компании должны адаптироваться к ним, если они не хотят остаться позади. Одним из самых мощных инструментов в этом отношении является обработка данных. Маркетинг становится гораздо более прямым, когда вы предлагаете пользователям продукт, соответствующий их интересам. Именно тогда в игру вступают *большие данные*. Эта система присутствует в социальных сетях, в историях болезни, в мобильных приложениях с геолокацией и вообще во многих сферах жизни. Поэтому специалисты будущего должны знать и владеть всеми тонкостями сбора данных и их преимуществами с точки зрения результатов.

ТЕСН предлагает практическую подготовку в престижном рекламном агентстве, которое применяет *большие данные* на практике в собственном и внешнем маркетинге. Благодаря 3-недельному обучению, в ходе которого студентам будут помогать эксперты, уже работающие в агентстве, они смогут понять ключи к коммуникационным и коммерческим стратегиям. В этот практический период будут использоваться новейшие технологические инструменты для разработки систем сбора и хранения данных. Все это для того, чтобы профессионал завтрашнего дня знал, как действовать этично перед лицом требований компаний, которые хотят оцифровать свой маркетинг, среди прочих аспектов.



Благодаря этой программе вы сможете пройти стажировку в престижной организации, использующей новейшие технологии в области визуализации и анализа данных”

02

Зачем проходить эту Практическую подготовку?

За последние 20 лет ИТ в целом пережили экспоненциальный рост, вызванный развитием новых технологий и IoT. Это сделало возможным развитие таких стратегий, как *визуальная аналитика* и *большие данные*, которые позволяют быстро, просто и эффективно обрабатывать огромные данные. Именно на это нацелена программа Практической подготовки – новаторская программа, которая предлагает студентам пройти беспрецедентную стажировку в международном эталонном компьютерном центре.



Во время практики вы изучите различные методы, используемые в анализе данных, а также их плюсы и минусы в зависимости от контекста”

1. Обновить свои знания благодаря новейшим доступным технологиям

Центр, где будет проходить Практическая подготовка, оснащен самым современным компьютерным оборудованием. Таким образом, студент сможет получить доступ к нему и поработать над его использованием, а в завершение освоить его, что может быть отмечено в его учебной программе.

2. Глубоко погрузиться в обучение, опираясь на опыт лучших специалистов

ТЕСН гарантирует, что студент будет сопровождаться на самом высоком уровне. Специалист компании, в которой будет проходить стажировка, будет сопровождать его во время пребывания, чтобы обеспечить достижение всех целей, ради которых был задуман этот опыт. Кроме того, он будет в вашем распоряжении, чтобы разрешить любые сомнения или проблемы, которые могут возникнуть в течение 3 недель.

3. Попасть в первоклассную среду

ТЕСН проводит длительный процесс отбора компаний, которые входят в число мест прохождения практики, поскольку они должны доказать, что отвечают всем требованиям, чтобы стать идеальным центром для совершенствования практики студентов. По этой причине студенты, решившие пройти эту практику, получают гарантированный доступ к лучшим технологическим ресурсам.



4. С самого начала применять полученные знания в повседневной практике

Все концепции и стратегии, которые отрабатываются во время практических занятий, идеально применимы к любой среде, связанной с *визуальной аналитикой и большими данными*. ТЕСН уделяет этому особое внимание, поэтому студентам, решившим пройти обучение по этой программе, не придется беспокоиться о несовместимости своих стратегий и они смогут в полной мере насладиться полученным опытом.

5. Расширять границы знаний

ТЕСН предлагает возможность проведения Практической подготовки не только в национальных, но и в международных центрах. Таким образом, специалист сможет расширить свои границы и приблизиться к лучшим профессионалам, практикующим в первоклассных больницах на разных континентах. Уникальная возможность, которую может предложить только ТЕСН, крупнейший в мире цифровой университет.

“

*У вас будет полное
практическое погружение
в выбранном вами центре”*

03

Цели

Основная цель этой программы заключается в правильной экспериментальной подготовке студентов в области компьютерных наук и маркетинга, а также других дисциплин. Это исключительно практический академический режим, в котором студенты будут развивать свою профессиональную карьеру и применять свои знания в области визуальной аналитики и больших данных в реальной среде. Студенты также будут пользоваться поддержкой экспертов компании, в которой они будут проходить практику, и смогут перенять их опыт работы в качестве специалистов по *анализу данных*.



Общие цели

- ♦ Понимать значение меняющейся окружающей среды и способствовать тому, чтобы учащийся был связан с предпринимательством и новыми методами работы
- ♦ Анализировать полученные данные и делать выводы, используя статистические инструменты, чтобы принимать наиболее подходящие решения в любой момент времени
- ♦ Изучить вводные понятия статистики; рассуждать статистически; представлять взаимосвязи между различными переменными, т.д





Конкретные цели

- ♦ Разработать совместную стратегию использования статистических методов и искусственного интеллекта для разработки описательных и предсказательных систем, применяемых к реальности набора данных
- ♦ Определить методы, ориентированные на статистический анализ, искусственный интеллект и обработку массивных данных
- ♦ Знать среды, наиболее часто используемые специалистами по анализу данных
- ♦ Определить новые технологии как педагогические инструменты в коммуникации с различными бизнес-реалиями
- ♦ Узнать о последних тенденциях в создании интеллектуальных сущностей на основе *глубокого обучения* и нейронных сетей
- ♦ Определить коммерческие инструменты и инструменты с открытым исходным кодом для статистического анализа, искусственного интеллекта и обработки массивных данных
- ♦ Понимать и развивать профиль *Drive* применительно к средам больших данных
- ♦ Понять, что такое и почему передовые управленческие навыки создают дифференцированную ценность для специалиста по исследованию данных
- ♦ Развивать стратегические методы коммуникации и презентации
- ♦ Уметь разрабатывать централизованную интеллектуальную систему (CRM) для поддержки принятия решений на основе анализа и визуализации данных, ориентированную на собственный контекст компании
- ♦ Понять, как можно визуализировать закономерности, обнаруженные в наборе данных, чтобы создать общую интерпретацию лежащей в их основе реальности
- ♦ Уметь строить диаграммы на основе набора данных, которые наглядно представляют выбранную ситуацию
- ♦ Уметь сочетать различные изученные техники для создания оригинальных визуализаций
- ♦ Разработать систему, сочетающую методы сбора и хранения данных, а также анализа и визуализации данных, для представления существующих закономерностей в этом наборе данных



В ходе этого практического периода вы освоите применение алгоритмов и методов искусственного интеллекта, таких как деревья решений, правила классификации и глубокое обучение”

04

Планирование обучения

Практическая подготовка в рамках этой программы по *визуальной аналитике и большим данным* будет проводиться в течение 3 недель комплексной стажировки, которая познакомит специалистов с областью их деятельности. С понедельника по пятницу планируется провести 8-часовые дни при поддержке штатного эксперта. Таким образом, студент Практической подготовки сможет провести полевую работу на месте, с реальными требованиями клиентов и разработкой систем сбора и хранения данных.

В данном учебном предложении, имеющем полностью практический характер, занятия направлены на развитие и совершенствование навыков, необходимых для предоставления услуг по сбору данных и привлечению клиентов, и ориентированы на конкретную подготовку к осуществлению деятельности.

TECH разработал практическое обучение таким образом, чтобы студент выполнял работу *специалиста по изучению данных*, удовлетворяя требования отрасли, находясь в активной роли. Студент будет иметь дело с созданием интеллектуальных сущностей на основе *глубокого обучения* и нейронных сетей; коммерческими и бесплатными программными инструментами, ориентированными на статистический анализ, а также с новыми технологиями как педагогическими инструментами в общении с различными бизнес-реалиями, среди прочих вопросов.

Наставник, который будет сопровождать каждого студента в компании, научит их разрабатывать центральную интеллектуальную систему (CRM), чтобы поддерживать принятие решений на основе анализа и визуализации данных и с учетом контекста компании, а также других компетенций. Это лучший способ понять и интегрировать массовую обработку данных в бизнес-среду и в сценарии

с экспертами, которые будут направлять специалиста и ориентировать его развитие на новые цифровые тенденции.

Практическое обучение будет проводиться при активном участии студента, выполняющего действия и процедуры в каждой области компетенции (обучение учиться и обучение делать), при сопровождении и руководстве преподавателей и других коллег по обучению, чтобы способствовать командной работе и междисциплинарной интеграции как сквозным компетенциям для практики программирования (обучение быть и обучение взаимодействовать).

Описанные ниже процедуры составят основу практической части обучения, и их выполнение зависит от доступности медицинского учреждения и его загруженности, при этом предлагаемые мероприятия будут выглядеть следующим образом:



Обучайтесь в учебном заведении, которое может предложить вам все эти возможности, с инновационной академической программой и командой, способной максимально развить вас"



Модуль	Практическая деятельность
Социальный и технологический контекст визуальной аналитики (анализ и интерпретация данных)	Узнать о новых технологиях 5G, IoT, Cloud и Edge Computing
	Применять методы критического мышления в визуальной аналитике
	Управлять различными типами обработки информации
	Знать случайные величины и распределения вероятностей
	Применять на практику различных методов байесовского вывода
	Управлять информацией, применяя теорию выборок
	Практиковать работу с диапазоном значений путем применения доверительных интервалов
Проанализировать данные и искусственный интеллект	Управлять информацией с помощью методов оценки и выбора методов
	Интегрировать информацию с помощью веб-аналитики
	Оценить использования социальных сетей
	Реализовать методы линейной оптимизации: графический метод и простой метод
	Выявить сложные закономерности данных с помощью машинного обучения
	Проводить статистику с помощью метода Монте-Карло
	Работать над пониманием, классификацией и анализом текстов с помощью Text Mining
Инструменты анализа данных и системы управления и распараллеливания баз данных	Управлять методами обработки естественного языка (NLP)
	Работать над статистическим анализом с помощью среды наук о данных
	Отрабатывать анализ данных с помощью Python
	Изучать обработку, очистку и подготовку данных в различных форматах
	Разработать дерево решений
	Применять правила классификации и ассоциации
	Знать инструменты для обработки больших объемов данных
	Вникать в управление системой обработки данных Hadoop и Spark
	Работать над управлением платформой Apache Kafka
Управлять поисковой системой Cloudera Impala	
Стратегическое управление проектами в области визуальной аналитики и больших данных, а также использовать навыки Data-Driven Softskills	Управлять данными для оптимизации эффективности стратегических коммуникаций
	Управлять передовыми навыками управления на основе данных
	Изучить методологии Kimball
	Контролировать и оценивать качество с помощью метода SQUID
	Практиковать решения вопросов конфиденциальности в больших данных
Применять лучшие методы кибербезопасности в больших данных	

05

Где я могу пройти Практическую подготовку?

Для разработки этой Практической подготовки ТЕСН обратился к рекламному агентству, которое занимается разработкой маркетинга других организаций с помощью *больших данных*. Практический период распределен по дням с понедельника по пятницу и составляет 8 часов в течение 3 недель. На протяжении всего времени пребывания в компании специалистам будут помогать эксперты-наставники выполнять свои обязанности в качестве *специалиста по изучению данных*. Все это подкрепляется вторым мнением и техническими инструкциями, которые гарантируют соответствующую практику для каждого пациента. Практический опыт, который обеспечит профессионала ключами в области программирования, математики и статистики для сбора, извлечения и обработки необходимой информации.

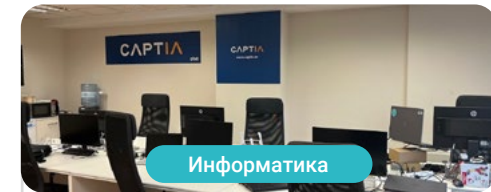
“

Развивайте свою карьеру, пройдя обогащающую практику в известном агентстве, где вы будете применять последние технологические достижения в области данных”





Студент сможет пройти эту подготовку в следующих центрах:



Captia Ingeniería

Страна
Испания

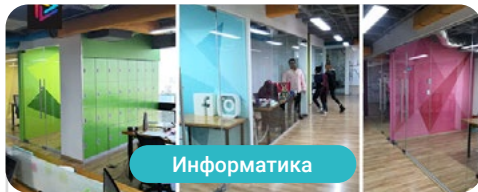
Город
Мадрид

Адрес: Av. de las Nieves, 37, Bloque A Planta 1
Oficina E, 28935, Móstoles, Madrid

IT-компания, специализирующаяся на предоставлении передовых технологических решений для отраслей промышленности.

Соответствующая практическая подготовка:

- Визуальная аналитика и большие данные
- Разработка программного обеспечения



EPA Digital

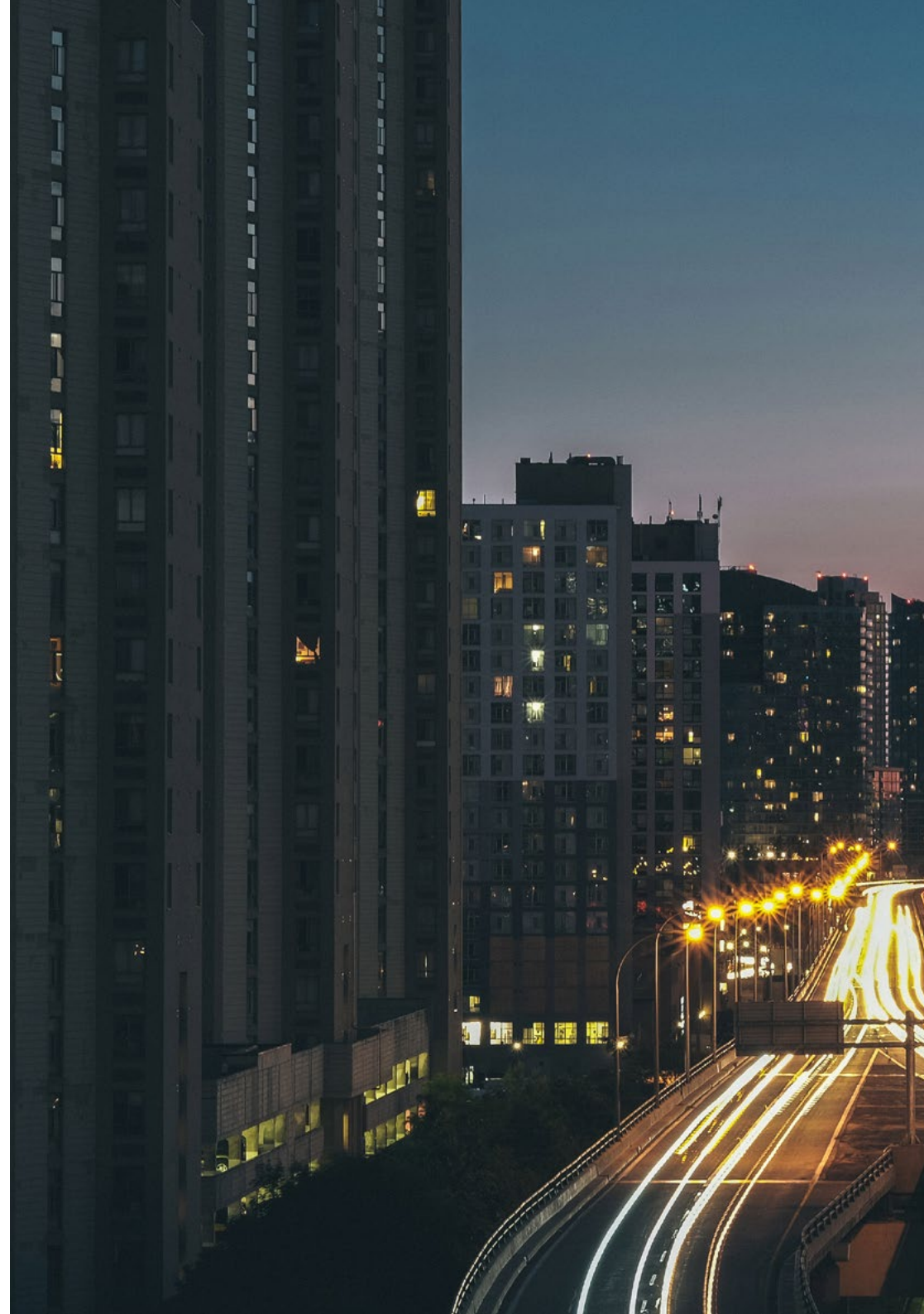
Страна Город
Мексика Мехико

Адрес: Avenida Ejército Nacional 418 piso 9
Polanco V Sección CDMX C.P 11520

Агентство цифрового маркетинга и коммуникаций

Соответствующая практическая подготовка:

- Визуальная аналитика и большие данные
- MBA в области цифрового маркетинга





Grupo Fórmula

Страна	Город
Мексика	Мехико

Адрес: Cda. San Isidro 44, Reforma Soc,
Miguel Hidalgo, 11650 Ciudad de México, CDMX

Ведущая компания в области мультимедийных
коммуникаций и генерации контента

Соответствующая практическая подготовка:

- Графический дизайн
- Управление персоналом



*Используйте эту возможность,
чтобы окружить себя
профессионалами и перенять
их методику работы"*

06 Общие правила и условия

Страхование ответственности

Основная задача этого учреждения – гарантировать безопасность как обучающихся, так и других сотрудничающих агентов, необходимых в процессе практической подготовки в компании. Среди мер, направленных на достижение этой цели, – реагирование на любой инцидент, который может произойти в процессе преподавания и обучения.

С этой целью данное образовательное учреждение обязуется застраховать гражданскую ответственность на случай, если таковая возникнет во время стажировки в центре производственной практики.

Этот полис ответственности для обучающихся должен быть комплексным и должен быть оформлен до начала периода практики. Таким образом, специалист может не беспокоиться, если ему/ей придется столкнуться с непредвиденной ситуацией, поскольку его/ее страховка будет действовать до конца практической программы в центре.



Общие условия прохождения Практической подготовки

Общие условия договора о стажировке по данной программе следующие:

1. НАСТАВНИЧЕСТВО: во время практики студенту будут назначены два наставника, которые будут сопровождать его/ее на протяжении всего процесса, разрешая любые сомнения и вопросы, которые могут возникнуть. С одной стороны, будет работать профессиональный наставник, принадлежащий к учреждению, где проводится практика, цель которого – постоянно направлять и поддерживать студента. С другой стороны, за студентом также будет закреплен академический наставник, задача которого будет заключаться в координации и помощи студенту на протяжении всего процесса, разрешении сомнений и содействии во всем, что может ему/ей понадобиться. Таким образом, специалист будет постоянно находиться в сопровождении наставников и сможет проконсультироваться по любым возникающим сомнениям как практического, так и академического характера.

2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ: программа стажировки рассчитана на три недели непрерывного практического обучения в течение 8-часов в день, пять дней в неделю. За дни посещения и расписание отвечает учреждение, информируя специалистов должным образом и заранее, с достаточным запасом времени, чтобы облегчить их организацию.

3. НЕЯВКА: в случае неявки в день начала практики студент теряет право на прохождение практики без возможности возмещения или изменения даты. Отсутствие на практике более двух дней без уважительной/медицинской причины означает отмену практики и ее автоматическое прекращение. О любых проблемах, возникающих во время стажировки, необходимо срочно сообщить академическому наставнику.

4. СЕРТИФИКАЦИЯ: студент, прошедший Практическую подготовку, получает сертификат, аккредитующий стажировку в данном учреждении.

5. ТРУДОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ: Практическая подготовка не является трудовыми отношениями любого рода.

6. ПРЕДЫДУЩАЯ ПОДГОТОВКА: некоторые учреждения могут потребовать справку о предыдущем образовании для прохождения Практической подготовки. В этих случаях необходимо будет представить ее в отдел стажировки ТЕСН, чтобы подтвердить назначение выбранного учреждения.

7. НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ: Практическая подготовка не должна включать какие-либо элементы, не описанные в данных условиях. Поэтому в нее не входит проживание, транспорт до города, где проходит стажировка, визы или любые другие услуги, не описанные выше.

Однако студенты могут проконсультироваться со своим академическим наставником, если у них есть какие-либо сомнения или рекомендации по этому поводу. Наставник предоставит вам всю необходимую информацию для облегчения процесса.

07 Квалификация

Данная **Практическая подготовка в области визуальной аналитики и больших данных** содержит самую полную и современную программу на профессиональной и академической сцене.

После прохождения аттестации студент получит по почте с подтверждением получения соответствующий Сертификат о прохождении Практической подготовки, выданный TECH.

В сертификате, выданном TECH, будет указана оценка, полученная на экзамене.

Диплом: **Практическая подготовка в области визуальной аналитики и больших данных**

Продолжительность: **3 недели**

Режим обучения: **с понедельника по пятницу, 8-часовые смены**

Всего часов: **120 часов профессиональной практики**



tech

Практическая подготовка
Визуальная аналитика
и большие данные

Практическая подготовка
Визуальная аналитика
и большие данные



tech