



Swipe to unlock:
A Primer on
Technology and
Business strategy
Parth Detroja,
Neel Mehta,
Aditya Agashe

Свайпнуть для разблокировки. Руководство по технологиям и бизнес-стратегии

Нил Мехта, Парт Детройя,
Адитья Агаше

Smart Reading. Ценные идеи из лучших книг

Smart Reading

**Ключевые идеи книги: Свайпнуть
для разблокировки. Руководство
по технологиям и бизнес-
стратегии. Нил Мехта, Парт
Детройя, Адитья Агаше**

«Смарт Ридинг»

2020

Smart Reading

Ключевые идеи книги: Свайпнуть для разблокировки.

Руководство по технологиям и бизнес-стратегии. Нил Мехта, Парт Детройя, Адитья Агаше / Smart Reading — «Смарт Ридинг», 2020 — (Smart Reading. Ценные идеи из лучших книг)

Этот текст – сокращенная версия книги Нила Мехты, Парта Детройи и Адитьи Агаше «Свайпнуть для разблокировки. Руководство по технологиям и бизнес-стратегии». Только самые ценные мысли, идеи, кейсы, примеры. О книге Как устроен алгоритм новостей в ленте Facebook? Почему для Uber так выгоден новый сервис доставки еды? На чем зарабатывают приложения, показывающие погоду? Почему провалился смартфон BlackBerry? Как связаны обзоры Yelp, Google и игра Pokemon Go? Нил Мехта, Парт Детройя и Адитья Агаше, проработавшие по несколько лет в Google и Microsoft, написали книгу «Свайпнуть для разблокировки. Руководство по технологиям и бизнес-стратегии». Это книга для «неэкспертов» о том, что происходит в сегодняшнем технологическом бизнесе – в сфере гаджетов, программного обеспечения, интернета и интернет-безопасности. Обычным людям не всегда понятно, как работают и зарабатывают деньги современные технологии, для чего они созданы, как могут помочь или навредить обществу. Но авторы «Свайпнуть для разблокировки» говорят: чтобы знать, как работает приложение, не нужно уметь программировать. Прочитайте это саммари, чтобы чуть лучше понять, как устроен IT-бизнес, и стать более осознанным потребителем технологических продуктов. Зачем читать • в общих чертах понять, как сегодня работает программное обеспечение, в том числе мобильные операционные системы и приложения; • понять бизнес-мотивы крупных технологических компаний; • начать чуть лучше разбираться в вопросах интернет-безопасности; • увидеть тренды развития технологий. Об авторе Нил Мехта, выпускник Гарвардского университета по компьютерным наукам. Работал в Microsoft, сейчас работает в Google. Участвовал в качестве директора по технологиям в образовательном проекте Digital Literacy Project, сооснователь Coding it Forward. Страница на Linkedin. Парт Детройя, выпускник Корнеллского университета. Работал в таких технологических

компаниях, как Google, IBM, Microsoft, Amazon и Facebook. Автор статей на тему получения предложений о работе в техсекторе. Адитья Агаше, выпускник Корнеллского университета. Сооснователь проектов Belle Delivery и Belle Apps. Работает в Microsoft.

© Smart Reading, 2020

© Смарт Ридинг, 2020

Содержание

Близкие технологии	7
Разработка программного обеспечения	8
Поисковый алгоритм Google	9
Алгоритм рекомендаций: как Spotify рекомендует музыку	10
Алгоритм новостей в ленте Facebook	11
Технологии Uber, Yelp и Pokemon Go	12
Зачем Tinder регистрация через Facebook	13
Зачем Uber доставка продуктов	14
Как работает приложение, показывающее погоду	15
Почему в Washington Post два заголовка в каждой статье	16
Операционные системы	17
Почему Android бесплатен для производителей телефонов	18
Почему телефоны на Android продаются с кучей предустановленных бесполезных приложений	19
Конец ознакомительного фрагмента.	20

Краткое содержание книги: Свайпнуть для разблокировки. Руководство по технологиям и бизнес-стратегии. Нил Мехта, Парт Детройя, Адитья Агаше

Оригинальное название:

Swipe to unlock: A Primer on Technology and Business strategy

Авторы:

Parth Detroja, Neel Mehta, Aditya Agashe

Правовую поддержку обеспечивает юридическая фирма AllMediaLaw
www.allmedialaw.ru

Близкие технологии

Познакомившись в компании Microsoft, авторы книги быстро поняли, что сообщество Силиконовой долины не делает мир технологий ближе к «неэкспертам». Объединив свой опыт в технологических стартапах и крупных компаниях, они написали книгу о технологиях и стоящих за ними бизнес-стратегиях.

Авторы верят, что каждый человек может и должен понимать основы технологий. Например, совсем не обязательно уметь программировать, чтобы понимать, как работают приложения, которые мы используем каждый день. В книге говорится обо всех главных технологиях, которые мы используем в жизни: от операционных систем до мобильных приложений, от больших данных до облачного хранения, от уже привычных до развивающихся.

Книга поможет:

- ◆ обычным людям – понять, как работают и зарабатывают деньги основные современные технологии, почему и как они созданы, как могут помочь или навредить обществу;
- ◆ соискателям и людям, работающим в IT, – разобраться в особенностях и концепциях технологий, подготовиться к интервью или следующему шагу в карьере;
- ◆ программистам и разработчикам – бизнес-составляющую IT и научиться объяснять свои проекты простым языком;
- ◆ специалистам любой сферы – оставаться в авангарде на своем карьерном пути;
- ◆ любому читателю – стать осознанным потребителем технологических продуктов.

Разработка программного обеспечения

Каждая программа, будь то игра Пакман или последняя версия популярного у подростков приложения Snapchat, состоит из кода – инструкций, которым следует компьютер. Любое приложение или сайт работают с помощью трех составляющих:

- 1) **Алгоритм** – процедура, которую использует компьютер для решения задачи;
- 2) **API**, интерфейс программирования приложений, который позволяет приложениям получать алгоритмы и данные из других приложений;

Три основных типа API:

API решает проблему: *рассчитать оптимальный маршрут, послать сообщение или перевести фразу на другой язык. Braintree API компании PayPal позволяет добавить опцию оплаты картой за несколько минут.*

API передает информацию: *например, метрополитен Нью-Йорка разработал API, который позволяет отслеживать поезда и предсказать, когда придет следующий.*

API получает доступ к устройству. *Мессенджер Snapchat использует камеру телефона, а Google-карты пользуются встроенными GPS-приложениями.*

- 3) **A/B тесты**, которые используются для совершенствования приложений путем сравнения показателей во время тестирования.

Поисковый алгоритм Google

Чтобы выдать в ответ на поисковый запрос 10 самых релевантных интернет-страниц из 30 триллионов существующих, Google должен иметь базу данных всех-интернет страниц. Для этого используются так называемые поисковые пауки – программы, которые «перемещаются» по ссылкам, индексируя страницы и пополняя базу Google.

Основатели Google, Сергей Брин и Ларри Пейдж, придумали алгоритм оценки важности страницы исходя из количества ссылок на ресурс – PageRank. В базе данных Google у каждой интернет-страницы есть место в рейтинге, для определения которого используются также такие характеристики, как дата последнего обновления и геолокация.

Для бизнеса попадание на первую страницу по поисковому запросу очень важно, поэтому появилась целая индустрия SEO – поисковой оптимизации сайтов. Но Google постоянно меняет свой алгоритм, и методики оптимизаторов быстро устаревают.

Алгоритм рекомендаций: как Spotify рекомендует музыку

Чтобы рекомендовать 75-миллионной аудитории актуальную музыку, приложение Spotify анализирует два типа данных: вашу историю прослушивания и историю прослушивания всех пользователей.

Алгоритм рекомендаций может предложить вам композицию в вашем любимом жанре. Чтобы выдать рекомендацию на основе истории прослушивания всех пользователей, алгоритм использует технику совместной фильтрации: например, если другой пользователь создает лист из восьми песен, семь из которых вам нравятся, система автоматически предложит вам недостающую.

Системы рекомендаций на основе анализа данных всех пользователей становятся все более популярными: их используют интернет-магазин Amazon, сервис просмотра кино и сериалов Netflix, социальные сети Youtube и Facebook.

Алгоритм новостей в ленте Facebook

Алгоритм Facebook использует сотни тысяч факторов для определения последовательности постов в ленте. Четыре основных: профиль создателя, реакция на пост, тип поста, новизна публикации. Алгоритм не раскрывается полностью, но пользователи замечали, например, что на мобильной версии в ленте выдается меньше видеоконтента.

С помощью алгоритма Facebook старается улучшить показатель вовлеченности, то есть привести вас к тому, чтобы вы лайкнули или прокомментировали новость. Чем больше вам нравятся новости, тем больше времени вы проведете в социальной сети и тем больше вам можно показать рекламы, от которой зависит прибыль Facebook.

Но если основная метрика Facebook – показатель вовлеченности, то само содержание постов не имеет большого значения, как и их достоверность. Это не раз приводило к эпидемиям ложных новостей. Поэтому Facebook старается совместить компьютерные алгоритмы с ручной работой, собирая фокус-группы для получения обратной связи от аудитории.

Технологии Uber, Yelp и Pokemon Go

Приложения такси и частных водителей Uber, приложения с обзорами Yelp и игра Pokemon Go нуждаются в очень точных картах, разработка которых заняла бы многие годы. Но благодаря API, который позволяет позаимствовать функционал или данные другого приложения, они могут использовать карты Google, не «изобретая велосипед».

Из-за удобства и взаимовыгодной экосистемы почти ни одно приложение сейчас не обходится без API, что привело к зависимости приложений друг от друга. К примеру, если API PayPal перестанет работать, то Uber не сможет обрабатывать платежи. Тем не менее обычно API все же надежнее разработок отдельных приложений.

Зачем Tinder регистрация через Facebook

Через разработанное Facebook API SSO (single sign-on) Tinder (приложения для онлайн-знакомств) получает такие данные пользователей, как список друзей, интересы и возраст. Так Tinder избавляется от пустых регистраций, останавливает боты, которые регистрируются автоматически, и получает информацию для выдачи потенциальных кандидатов. Также Tinder может более детально изучать своих клиентов, чтобы совершенствовать дизайн и рекламную стратегию самого приложения. Для пользователей регистрация через Facebook – более простое действие без необходимости запоминать пароль и создающее автоматически заполненные профайлы для знакомств.

Facebook предоставляет API, чтобы получать информацию о том, какими приложениями пользуется аудитория. Тем, кто заходит в Tinder, социальная сеть может предложить таргетированную рекламу о других приложениях для знакомств. Разработка и предоставление бесплатного API – отличный способ получить данные и привлечь новых пользователей.

Зачем Uber доставка продуктов

API UberRUSH позволяет доставлять товары на короткие дистанции, «арендовав» водителя. Так, продавец цветов, чтобы не создавать свой отдел доставки, может пользоваться Uber для доставки букетов.

Для Uber это не только дополнительный источник прибыли, но и возможность завоевать новый рынок доставки товаров по запросу, где компания уже может конкурировать с логистическими гигантами вроде FedEx или UPS. Также с помощью новой услуги Uber может привлечь новых водителей, усилив свое конкурентное преимущество, а с ростом количества поездок – собрать больше данных для улучшения основного сервиса.

Как работает приложение, показывающее погоду

Зная алгоритмы и API, любой может создать свое метеорологическое приложение. Почти любое такое приложение использует Google-карты и их API для сбора данных о температуре и изменениях погоды; API индекса, чтобы определить город; API геолокации в телефоне и API Национальной метеорологической службы, которая предоставляет данные бесплатно. Метеорологическая служба в свою очередь использует алгоритм, который воспроизводит физические характеристики атмосферы для прогнозирования погоды.

Почему в Washington Post два заголовка в каждой статье

Washington Post использует A/B тестирование, чтобы максимизировать количество кликов на статью: система размещает статью с двумя версиями заголовка для разной аудитории и сама выбирает ту, на которую чаще реагирует аудитория.

A/B тестирование проводят многие компании: Tinder использует его, чтобы определить, какую из фотографий пользователя показывать как основную, Snapchat позволяет рекламодателям тестировать контент прямо в приложении, а один из стартапов тестирует различный музыкальный фон в торговом зале для максимизации продаж.

При статистическом анализе нужно убедиться, что результаты – это закономерность, а не случайность. Для проверки считается р-значение (p-value), которое показывает вероятность того, что результат является случайностью. Обычно, если p-value меньше 0,05, результаты исследования признают «статистически значимыми».

Операционные системы

Операционные системы дают возможность устройствам и приложениям «понимать» друг друга. Как автомобильные инженеры приспособливают машины к левостороннему или правостороннему движению, так и разработчики программного обеспечения вынуждены создавать немного разные варианты приложений для каждой операционной системы. Внешний вид приложений также может отличаться, как, например, Facebook Messenger для iOS и Android.

Почему Android бесплатен для производителей телефонов

Стратегия Google – получить как можно больше пользователей и данных о них для увеличения дохода от рекламы. В Google Play появляется все больше платных приложений, с продажи каждого из них компания получает комиссию. Предоставляя Android бесплатно, Google получает возможность устанавливать на устройства собственные приложения по умолчанию, например Google Chrome или Google-карты.

Android – это система с открытым кодом (open-source), то есть любые разработчики могут самостоятельно модифицировать его и создавать на его основе свои системы. Так, производители телефонов могут создавать уникальные продукты, привлекая все больше пользователей в экосистему Google.

Почему телефоны на Android продаются с кучей предустановленных бесполезных приложений

Предустановленные приложения – прибыльный бизнес. Производители телефонов и представители телекома работают на рынке с сильной конкуренцией. Они пользуются любой возможностью добраться до пользователя: производители устройств просто устанавливают собственные приложения в надежде на них заработать, а разработчики приложений платят за предустановку.

В результате страдают пользователи: бесполезные приложения занимают место, разряжают батарею и могут даже замедлять работу устройства.

На компьютерах под Windows также могут быть предустановлены приложения: eBay, бесплатная версия антивируса McAfee и т. д., однако Windows 10 дает пользователям возможность отключить установку приложений.

У Apple другая бизнес-модель: компания зарабатывает на продаже устройств и стремится сделать пользовательский опыт максимально удобным. Благодаря такой стратегии она смогла получить лояльную базу клиентов, которые покупают именно эти устройства. Теперь Apple может себе позволить запретить телеком-операторам устанавливать бесполезные приложения.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.