



ПОРА ТОРГОВАТЬ





ПОРА ТОРГОВАТЬ



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[MVP]



Получите свой **
Минимальный
жизнеспособный продукт
**, чтобы проверить свою
концепцию.





ПОРА ТОРГОВАТЬ

[MVP]

** периметр ** вашего MVP должен быть ** уменьшен **, позволяя вам продавать ваш продукт.

Сделайте ставку на ** Early Adopter ** и получите максимум ** обратную связь **.

Ваш MVP развертывается и может использоваться в ** производстве

**

.



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[СБОЙ-FAST]



** Fail ** fast ** ** ** быстро.





ПОРА ТОРГОВАТЬ

[СБОЙ-FAST]

** Быстро испытать ** решение
(несколько недель), собрать **
обратную связь ** от своих
пользователей и узнать о своих
ошибках.

Не бойтесь все менять **.

Не забывайте, ** вы потерпите
неудачу! **



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[ПОЦЕЛУЙ]



** K ** eep ** I ** t ** S **
imple и ** S ** tupid.

- Почему сложнее, когда
это может быть
просто? *



ПОРА ТОРГОВАТЬ

[ПОЦЕЛУЙ]

** Избегайте чрезмерной инженерии **, если достаточно «бумажной» модели или формы Google для проверки вашей концепции, не ходите дальше.

Оставайтесь просто! Технически и функционально.



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[ЭФФЕКТИВНОСТЬ]

Указать меньше, **
расширить подробнее **. .



ПОРА ТОРГОВАТЬ

[ЭФФЕКТИВНОСТЬ]

Ограничьте свои спецификации до
нужных предметов, **
сосредоточьтесь на «чем» **, а не
на «как».

Продукт должен быть
максимально **
самодокументированным **.

Документация должна быть
версирована так же, как и код.



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[SAAS]

Систематически изучать **
решения SaaS **. .





ПОРА ТОРГОВАТЬ

[SAAS]

** Решения SaaS ** являются устойчивыми и экономически эффективными **.

В некоторых случаях ** SaaS ** может ** ускорить ** реализацию ** MVP **.

Подумайте об экономическом видении ** в отношении альтернатив с точки зрения ** общей стоимости ** (** TCO **: ** T ** otal ** C ** ost of ** O ** wnership) и не только с точки зрения стоимости лицензий



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[СЕРДЦЕ БИЗНЕСА]

**** Основной бизнес ** не
должен быть помехой для
строительства новых услуг
и приложений.**





ПОРА ТОРГОВАТЬ

[СЕРДЦЕ БИЗНЕСА]

Темпы эволюции и доставки
основного бизнеса должны быть **
совместимы с гибкостью ** услуг,
которые его потребляют.

Основной бизнес должен **
предоставлять услуги **.

Основной бизнес должен принять
принцип ** Event-Driven **, он
сообщает о действиях
руководства в форме событий.



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[НЕПРЕРЫВНОЕ
РАЗВЕРТЫВАНИЕ]

**** Развертывание в
производстве ** является
не-событием.**





ПОРА ТОРГОВАТЬ

[НЕПРЕРЫВНОЕ РАЗВЕРТЫВАНИЕ]

Воспользуйтесь ** непрерывным
развертыванием **, чтобы
адаптировать ** ** производство **
к ** бизнес-требованиям **, а не
наоборот.

** Развертывания ** в разных
средах, вплоть до ** производства
**, должны быть **
автоматизированы ** и ** частыми
**.



ПОРА ТОРГОВАТЬ



[ПЕРСПЕКТИВНАЯ БЕТА]

**** Постоянный бета-метод
** позволяет привлекать
ваших пользователей к
процессу разработки.**





ПОРА ТОРГОВАТЬ

[ПЕРСПЕКТИВНАЯ БЕТА]

Не стесняйтесь использовать принцип вечной беты, в котором ^{**} пользователи участвуют в разработке ^{**}.

Термин «вечная бета» относится к приложению, разработанному точно в срок, ^{**} постоянно развивается ^{**}, а не к неполному продукту.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ВОСПРИЯТИЕ]



**** Опыт, воспринимаемый
пользователем, является
основополагающим.**

**** эргономика ** не
подлежит обсуждению.**





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ВОСПРИЯТИЕ]

Не пренебрегайте работой **
дизайнеров UX **, это имеет
фундаментальное значение при
разработке приложения.

Интеграция ** отзывов ** ваших
пользователей, это важно.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ПРЕДСТАВЛЕНИЕ]

Используйте ** мощные
интерфейсы ** для
внутреннего и внешнего
использования.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ПРЕДСТАВЛЕНИЕ]

Интерфейсы ориентированы на ^{**}
эффективность ^{**}.

^{**} производительность ^{**}
интерфейса экономит время ^{**},
увеличивает удовлетворенность
пользователей ^{**} и,
следовательно, ^{**} сохраняет их
разочарование ^{**}.



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ПЕРВАЯ МОБИЛЬНАЯ]

Примите стратегию **
Mobile First **.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ПЕРВАЯ МОБИЛЬНАЯ]

Мобильные устройства являются
** самой важной ** частью ** рынка
**

Мышление, мобильное, думает о
** существенном **.

** Ревизионный дизайн ** является
нормой, он является источником
сбережений (** MVP **).





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[OMNI-КАНАЛ]

Адаптация к
использованию, ** omni-
канал ** является нормой.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[OMNI-КАНАЛ]

Многоканальный подход предоставляет пользователю ** объединенный опыт ** (пример: Netflix).

Различные ** каналы ** ** синхронизированы ** и ** когерентные ** (в отличие от пакетных процессов).

Все участники (клиенты, консультанты) получают доступ к одной и той же информации.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[SELF-DATA]

*** пользователи **
являются ** владельцами
** своих данных и их курса.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[SELF-DATA]

Оставьте ** индивидуумов **, в
любое время **, ** ** на ** своих **
личных ** данных.

Установите ** уверенность **,
позволяя отслеживать и
контролировать пользователей в
режиме реального времени.

** подсистемы ** должны отвечать
тем же требованиям.



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[CRM / SFA]



Клиентские отношения
должны быть
унифицированы и
контекстуализированы с
помощью гибкого,
унифицированного и
управляемого событиями

** CRM / SFA. **





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[CRM / SFA]

Выбирайте ** CRM , который управляет как отношениями с клиентами, так и лидерами продаж (SFA **: ** S ** ales ** F ** orce ** A ** utomation).

** CRM ** должен быть ** открыт ** для новых возможностей.

** CRM ** производит ** события **, соответствующие действиям руководства, вписывающимся в логику ** платформы Event-Driven

**





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ]

Платформа Big Data
позволяет централизовать
** и обрабатывать
пользовательские данные,
чтобы наилучшим
образом обслуживать **
путешествие **.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ]

Централизовать ** Группу Maif **, **
Партнер ** и ** Данные поставщика
** в логике ** пути **.

«Подготовка данных» и обработка
могут ** консолидировать **
данные.

** Команды «Большие данные»
сотрудничают ** с
функциональными группами для
обеспечения ** данных **
управления.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[DESKTOP]

Рабочая станция
адаптирована и
адаптируется к **
использует ** и **
современные каналы **.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[DESKTOP]

Примите ** федерацию
идентичности ** для
унифицированного опыта.

** ** ** ** позволяет ** предлагать **
обзор **, он не заменяет
приложения.

Рабочая станция должна быть **
мобильной **, ** многоканальной **
и ** стандартной **, чтобы
разрешить открытие в **
расширенном предприятии **.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[АВТОРЫ]

Не забывайте, что ваши **
партнеры ** используют
современные приложения
дома в UX.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[АВТОРЫ]

Лечите ** всех своих
пользователей как «клиентов» **:
пользователи Интернета,
менеджеры, операторы,
разработчики и т. Д.

Не стоит недооценивать ** усилие
UX ** для внедрения приложений
управления внутренним
использованием.





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ВСЕ ИЗМЕРЕНИЕ]



Все, что можно измерить,
должно быть.

** Без меры все это только
мнение **.



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[ВСЕ ИЗМЕРЕНИЕ]

Подумайте о показателях во
время ** разработки **
приложения. ** журналы ** должны
иметь ** бизнес, а также
технические ** измерения.

Не пренебрегайте
характеристиками ** **, они
фундаментальны.

Функциональная группа
обеспечивает ** операцию **: она
отвечает за использование **
приложения **





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[Тестирование А / В]

**** Тестирование А / В ****
экономит ваше время,
позволяя решить **
обратную связь ** .





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[Тестирование А / В]

Вместо того, чтобы произвольно решать два решения, не стесняйтесь настраивать ** А / В тестирование **.

Этот шаблон состоит из представления ** двух разных версий ** одного и того же приложения и выбора одного из них на основе ** объективных мер ** активности пользователя.



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ
ОПЫТ

[ИЗНОС]



**** Учитывайте деградацию
**, а не прерывание
обслуживания в случае
сбоя.**





ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ

[ИЗНОС]

В ** сбое ** одной из подсистем ** ненормальная ** версия службы должна ** считаться ** в первую очередь, а не прерыванием.

С ** Автоматическими выключателями **, ** изолируйте пробой **, чтобы ** избежать ** его ** удара ** и ** распространения ** по всей ** системе **.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ





ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[КОММЕНТАРИЙ
FEATURE]



Команда организована
вокруг ** продукта ** или **
услуги **, оказанной.





ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[КОММЕНТАРИЙ FEATURE]

Команды - ** Feature Feature **, организованные вокруг согласованного функционального набора и состоящие из всех ** навыков **, необходимых для этого набора.

Например: Business Expert + Web Developer + Java Developer + Architect + DBA + Operational.

** Ответственность ** является ** коллективной **, функциональная группа обладает полномочиями,



ОТВЕТСТВЕННО-ЦЕЛОВОЙ



[КОМАНДА 2-ПИЦЦЫ]

Ограничьте ** размер
функциональных групп **
(от 5 до 12 человек).



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[КОМАНДА 2-ПИЦЦЫ]

Ограничьте размер функциональной группы: ** от 5 до 12 человек **.

Ниже 5 она слишком чувствительна к внешним событиям и испытывает недостаток в творчестве. Выше 12, он теряет производительность.

Термин ** «2-Pizza Team» ** указывает, что размер Feature Team не должен превышать количество людей, которым можно кормить двумя пиццами.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ARTISAN
]



Ставка на универсальных
людей, которые ** умеют
делать ** и которые **
любят делать **.





ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ARTISAN]

Самой важной является ^{**}
культура развития ^{**}, ^{**}
масштабируемость ^{**} и ^{**}
адаптивность ^{**}.

Рекрутинг ^{**} разработчиков
программного обеспечения и
разработчиков полных стеков ^{**},
они приносят реальную
добавленную стоимость
благодаря их ноу-хау и их общему
видению.



разработчик, -
оно ** специализированные
[КАДРОВЫЙ]

Будьте ** привлекательны
**, чтобы набрать **
лучший **.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[КАДРОВЫЙ]

Предложить рабочие режимы,
адаптированные к сотрудникам: **
мобильность **, ** домашняя
работа **, *CYOD* (Choose Your
Own Device.

Дайте время для экспериментов и
сделайте это ** в рабочее время **.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[ЕВА]

Организация должна быть
** двигателем сна **

Накануне это часть
работы.





ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[ЕВА]

Организация должна быть **
дневным движком **, создавая
такие системы, как ** непрерывное
образование ** или ** бизнес-
университеты **.

Не стесняйтесь сочетать их с
другими более неформальными **
способами, такими как: **

Кодирование Dojos **, ** Кофейные
обеда **, ** Внешние **
Конференции.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[СО-КОНСТРУКЦИЯ]

Преодолейте барьеры
между сделками, сделайте
ставку на цели **
конвергенции **.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[СО-КОНСТРУКЦИЯ]

Чтобы преодолеть барьеры между сделками, недостаточно объединить людей вокруг общего продукта в общем месте.

**** Гибкие подходы **** устраняют эти барьеры, чтобы обеспечить ****** сближение целей ******.

Эти методы являются неотъемлемой частью ключей к успеху, организация является гарантом.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[DevOps]

**** Методы DevOps ****
позволяют стенам упасть
между Build и Run.





ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[DevOps]

Принять ** DevOps ** для
сближения ** Dev ** и ** Ops ** в
направлении общей цели: **
служить организации **.

** Торги остаются разными **!
DevOps не означает, что один и
тот же человек выполняет задачи
Dev и Ops. ** Разработчики ** и **
Операционные ** обязаны **
сотрудничать **, чтобы ** извлечь
выгоду ** из ** ** навыков ** и
улучшить ** эмпатию **.



**** Жесткие задания ****
выполняются ** Группой
разработчиков **.

Затем следует
автоматизация.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[PAIN]

В традиционной организации **
отсутствие понимания ** между
командами обычно связано с
расстоянием и ** отсутствием
связи **.

** Члены функциональной группы
** ** несут ответственность ** и **
солидарны ** для всех задач.

** Боли ** - ключевой фактор в **
Непрерывном улучшении **.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[CDS]

Сервисные центры трудно
согласовать с **
коллективным
обязательством **.





ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[CDS]

Функциональные группы построены на принципах, которые в значительной степени зависят от сотрудничества ** и ** коллективного участия **.

Сервисные центры продвигаются к рационализации и консолидации ИТ по бизнесу, что противоречит этому понятию коллективной ответственности.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[ПРОВЕРКА]

Организация имеет ** роль
валидации **, не будучи
догматической.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[ПРОВЕРКА]

Убедитесь, что организация сохраняет свою ** роль проверки ** в инструментах и целях использования. В частности, в ** инструментах, влияющих на наследие ** (пример: управление исходным кодом).

** Предоставить **
Функциональные группы с **
означает ** для поддержки их выбора.

Не будьте ** догматичны ** и
обязательно ** осуждайте



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ



[Трансверсальности]



Ожидается, что группы
функций ** будут общаться
** и поделиться своим **
опытом ** и ** навыками **.



ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ

[Трансверсальности]

Не создавайте препятствий между
** Feature Groups **.

Настройте ** организацию ** и **
ловкость **, необходимую для
функциональных групп, чтобы
общаться друг с другом и
делиться своими навыками и
опытом.

Организация трансверсальности в
** Spotify ** (Tribes, Chapters and
Guilds) является красноречивым
примером.



СОВМЕСТИМОСТЬ





СОВМЕСТИМОСТЬ



СОВМЕСТИМОСТЬ



[API для всех]



**** API для всех видов
использования **:
внутренние, клиенты и
партнеры, публичные.**



СОВМЕСТИМОСТЬ

[API для всех]

Откройте свою организацию для новых пользователей и новых клиентов с ** Public API **.

В ** коммерческих ** партнерствах **, ** клиенты ** как ** провайдеры **, API являются стандартным обменным форматом.

** API ** также предназначены для использования ** для внутреннего использования ** организации.



СОВМЕСТИМОСТЬ



[САМООБСЛУЖИВАНИЕ]



Использование API
должно быть ** простым **
и ** быстрым **.





СОВМЕСТИМОСТЬ

[САМООБСЛУЖИВАНИЕ]

Использование API должно быть как можно более простым.

Подумайте о ** опыте разработчиков **.

Лучшим решением для проверки адекватности с необходимостью является ** быстрое тестирование API **: достаточно нескольких минут!

Платформа должна предлагать ** графический интерфейс ** для простого тестирования API.



СОВМЕСТИМОСТЬ



[УПРАВЛЕНИЕ API]

Использование API
должно контролироваться
** и ** контролироваться **.





СОВМЕСТИМОСТЬ

[УПРАВЛЕНИЕ API]

Внедрите решение управления
API для управления ** квотами **, **
дросселированием **, **
аутентификацией ** и **
протоколированием **.

Сбор показателей для управления
** мониторингом **, ** фильтрацией
** и ** отчетностью **.

СОВМЕСТИМОСТЬ



[ТРЕБОВАНИЯ]

Задайте ** требования **
для ** внешних систем и
услуг **, встроенных в
платформу.



СОВМЕСТИМОСТЬ

[ТРЕБОВАНИЯ]

Требовать ** внешние системы **
для удовлетворения тех же **
требований ** как ** внутренние
системы **.

Внешние системы должны
публиковать ** события ** и
допускать ** технический **
мониторинг.

В случае, когда данные внешних
систем должны быть
интегрированы, ** полная **
синхронизация должна быть **
возможной **.



СОВМЕСТИМОСТЬ



[МНОГОКВАРТИРНЫЕ
ДОМА]

Архитектура должна
считаться ** мульти-
арендатором **.





СОВМЕСТИМОСТЬ

[МНОГОКВАРТИРНЫЕ ДОМА]

Даже если белая метка не рассматривается в базе, настройте архитектуру с несколькими арендаторами. Ваша ** первоначальная ** заявка является первой ** удержанием **.

Подумайте о ** многофункциональном экземпляре ** системы с самого начала.



СОВМЕСТИМОСТЬ



[SETTING]

Системы должны быть
конфигурируемы ** **.





СОВМЕСТИМОСТЬ

[SETTING]

** Языки, валюты, бизнес-правила, профили безопасности ** должны быть простыми в установке.

Остерегайтесь ** гипер-ротации **, это часто бесполезно и ** источник затрат **.

** ** установка ** должна быть масштабируемой ** и быстро при необходимости.

СОВМЕСТИМОСТЬ



[ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ]



Создавайте гибкие и
общие системы, используя
** функцию flipping **.



СОВМЕСТИМОСТЬ

[ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАНИРОВАНИЯ]

** функция flipping ** заключается в разработке приложения в виде набора ** функций **, которые могут быть ** включены ** или ** отключены ** горячие, ** production **.

В приложении ** multi-tenant ** функция flipping позволяет вам настроить ** сторонников.

Le функция flipping ** simplifie l'A / В тестирование **.





ПРАВИЛА ИГРЫ





ПРАВИЛА ИГРЫ





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ТЕХНИЧЕСКИЕ
ВЫБОРЫ]





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ТЕХНИЧЕСКИЕ ВЫБОРЫ]

Функциональная группа должна действовать ** ответственно **, чтобы определить варианты, которые влияют на нее исключительно, и варианты, влияющие на организацию.

** выбор **, который ** превышает объем ** функциональной группы (например, лицензия, нечастый язык программирования), должен быть ** подтвержден ** организацией или процессом конвергенции сверстников ,





ПРАВИЛА ИГРЫ

[Хорошее использование]

**** Правильный инструмент
** для ** хорошего
использования ** является
ИСТОЧНИКОМ ЭКОНОМИИ.**



ПРАВИЛА ИГРЫ

[Хорошее использование]

** Плохой инструмент **,
наложенный на каждого, является
** риском **. ** неправильное
использование ** хорошего
инструмента может иметь ** очень
** ущерб ** последствия **.

Например, опасные методы Agile
опасны.

** Инструменты ** должны быть
поставлены под сомнение **.

** Excel ** часто является
рациональным выбором **, но это
не ** инструмент для выполнения



ПРАВИЛА ИГРЫ

[СТРОЙ ВС. КУПИТЬ]

Привилегия ** Сборка **
для основного бизнеса.

Рассмотрим ** Купить **
для остальных, в каждом
конкретном случае.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[СТРОИ ВС. КУПИТЬ]

Чем больше инструмент использует ** функцию, отличающую ** функцию для организации, тем больше она должна быть построена **. Основной бизнес должен позволять ** специфика ** и ** быстро и часто адаптироваться **. Некоторые ** программные пакеты ** ** иногда адаптируются ** к этой потребности.

Для ** остальное **: SaaS, Open Source, Build или Owner должны быть изучены в каждом случае





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОТКРЫТЫЙ ИСХОДНЫЙ
КОД]

**** Максимально
используйте Open Source**

.

**Альтернативные варианты
должны поддерживаться.**





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОТКРЫТЫЙ ИСХОДНЫЙ КОД]

** Запатентованные решения **
являются ** риском ** для
организации, которая должна
иметь возможность возобновить
обслуживание, если это
необходимо.

Существует несколько
проприетарных инструментов,
которые не имеют ** альтернатив с
открытым исходным кодом **.

Организация ** извлекает выгоду **
из ** Сообщества с открытым
исходным кодом ** и может **





ПРАВИЛА ИГРЫ

[MICRO-УСЛУГИ]



Разработка ** автономных
** и ** слабо связанных **
услуг.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[MICRO-УСЛУГИ]

** слабая связь ** должна быть нормой.

Каждая микросервис имеет ** четко определенный интерфейс **.

Этот ** интерфейс ** определяет ** ссылку ** между ** микросервисами **.

** Domain Driven Design ** позволяет, особенно с **

Ограниченными контекстами **, предвидеть эту проблему.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[DATA]

У каждой службы есть
своя система хранения
данных **.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[DATA]

** ** Хранилище данных ** должно быть ** соединено ** только с ** одним микросервисом **.

** Доступ к данным ** с одного микросервиса на другой осуществляется ** исключительно через его интерфейс **.

Этот дизайн подразумевает ** согласованность во времени ** по всей платформе. Он должен быть воспринят на всех уровнях **, включая UX.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОБЛАСТЬ
ПРИМЕНЕНИЯ]

Каждое микросервис
должно иметь разумный
функциональный
периметр, который **
«вписывается в голову» **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ]

Микросервис предлагает **
разумное количество функций **.

** Не стесняйтесь сокращать **
микросервис, когда он начинает
расти.

Услуга разумного размера
позволяет ** спокойно рассмотреть
** переписывание **, если
возникнет такая необходимость.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОТЗЫВЧИВЫЙ]

**** Reactive Manifesto ****
**открывает путь к дизайну
реактивных архитектур.**





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОТЗЫВЧИВЫЙ]

**** Отзывчивое ****

программирование фокусируется на потоке данных и распространении изменений. Он основан на схеме «**** Наблюдатель**», **противоречащей подходу** «Итератор ******», более традиционному.

Реактивный манифест

устанавливает основные оси: ******

доступность ****** и скорость, ******

устойчивость к ошибкам, ******

гибкость ******, ****** эластичность ****** и ******

ориентация сообщения ******.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[АСИНХРОННЫЙ ПЕРВАЯ]

**** асинхронные ****
процессы предпочитают **
развязку ** и **
масштабируемость ** в
пользу **
производительности **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[АСИНХРОННЫЙ ПЕРВАЯ]

Сначала обмен между приложениями должен быть ** асинхронным **.

Асинхронные обмены естественно ** позволяют ** слабую ** связь, ** изоляцию ** и ** управление потоком ** (** обратное давление **).

** синхронная связь ** следует рассматривать только **, когда действие требует этого **.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[СОБЫТИЯ]



Информационная система
должна быть
ориентирована на **
события **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[СОБЫТИЯ]

Ориентация ** ** позволяет поддерживать реализацию таких подходов, как ** C ** ommand ** Q ** uery ** R ** Ответственность ** S ** egregation (** CQRS **) и ** Event Sourcing **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[БРОКЕР СООБЩЕНИЯ]



Привилегия ** простого,
надежного и мощного **
брокер-сообщения для
«умной трубы».





ПРАВИЛА ИГРЫ

[БРОКЕР СООБЩЕНИЯ]

** ESB ** показал ** пределы **: ** масштабируемое обслуживание ** является критическим **, как с ** технической **, так и с ** организационной ** точки зрения.

** ** Брокер ** сообщения, такие как ** Kafka ** предлагают простые **, ** прочные ** и ** упругие ** решения.

** Умные конечные точки ** и ** Простые трубы ** - это архитектура, которая работает в масштабе: это ** Интернет **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[СРОКИ]

**** Полная синхронизация
** системы должна
учитываться, как только
она ** разработана **.**



ПРАВИЛА ИГРЫ

[СРОКИ]

Если ** синхронизация ** между двумя системами обеспечивается ** потоком событий **, общая ** пересинхронизация ** этих систем должна быть запланирована ** во время разработки **.

Автоматический ** ** ** синхронный аудит ** (пример: с помощью выборок) позволяет ** измерять ** и ** обнаруживать ** любые возможные ** ошибки синхронизации **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ]

**** Конфигурация ** услуг **
централизована **, их **
открытие **
обеспечивается **
справочником **.**



ПРАВИЛА ИГРЫ

[ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ]

** ** ** ** ** централизованная **
** для всех ** окружения **.

Центральный справочник **
обеспечивает ** динамическое
открытие ** ** микро-услуг **.

** ** глобальная **
масштабируемость ** зависит от
этого ** каталога **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[ПЕСКИ ЛОТОК]

Группы функций
предоставляют **
изолированную среду **.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ПЕСКИ ЛОТОК]

Группы функций поддерживают среду ** sandbox ** (текущая версия и предстоящий выпуск), чтобы другие ** команды расширились **.

В ** некоторых не номинальных ** случаях





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ДИЗАЙН ДЛЯ
НЕИСПРАВНОСТИ]



**** Ваша система
сработает! ****

**Создайте его так, чтобы он
был терпимым.**





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ДИЗАЙН ДЛЯ НЕИСПРАВНОСТИ]

Ваша ** система не работает , **это неизбежно. Он должен быть разработан для этого** (Design For Failure **).

Предсказывать ** избыточность **
на всех уровнях: ** аппаратное
обеспечение ** (сеть, диск и т. Д.), **
приложения ** (несколько
экземпляров приложений), **
географические ** зоны, **
провайдеры ** (пример: AWS +
OVN).





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ToolKits]

Предоставьте ** набор
инструментов **, не
налагайте строгие рамки.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ToolKits]

** Внимание к техническим
компонентам домов и поперечным
**! Они являются
ограничительными, дорогими и
сложными в обслуживании.

** ускорители **, ** набор
инструментов **, ** технические
стеки ** могут быть объединены **,
** бесплатно ** Команды функций,
избегая догматического подхода.





Общественный, частный
или гибридный, ** облако **
(** IaaS ** или ** PaaS **)
является стандартом для
производства.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[CLOUD]

**** Услуги PaaS ** ****

предпочтительны **, ** простые ** и быстро масштабируются.

**** Услуги IaaS **** позволяют решать случаи, требующие большей ** гибкости **, но требуют более оперативной работы.

Частное облако не является традиционной средой виртуализации, она полагается на ** товарное оборудование **.





Функциональные группы
не управляют
инфраструктурой, она **
предоставляется и
поддерживается
организацией **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[ИНФРАСТРУКТУРА]

Проблемы с инфраструктурой не входят в ** Функциональные группы **. Инфраструктура должна быть ** предоставлена ** и ** поддерживается ** ** кросс-функциональной ** услугой.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[КОНТЕЙНЕРЫ]

**** Контейнеры ****
обеспечивают гибкость,
необходимую для
гетерогенной оснастки.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[КОНТЕЙНЕРЫ]

Контейнеры обеспечивают **
гибкость **, необходимую
функциональным группам для
включения ** гетерогенной
оснастки ** в ** однородном
контексте **.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОКРУЖЕНИЕ]

Использование **
контейнеров ** позволяет
преодолеть проблемы **
технических условий **.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ОКРУЖЕНИЕ]

Контейнеры (пример: ** Docker **) позволяют ** освободиться ** от различий в окружающей среде.

Процесс ** развертывания ** должен быть ** агностиком ** для среды.

** Некоторые компоненты **, такие как базы данных, не должны развертываться в контейнерах. Их развертывание по-прежнему автоматизировано.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[метрическая]

Меры должны быть **
централизованы ** и **
доступны ** всем.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[метрическая]

** ** * * * * * доступны ** для всех с разным уровнем детализации: подробное представление для соответствующей функции команды, скопления для других членов организации.

Доступ к ** метрикам не подразумевает доступ к данным о единице **, он должен контролироваться для обеспечения конфиденциальности.

** Все среды ** аттестованы.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[КАЧЕСТВО]

**** качество программного
обеспечения ** является **
ключевым фактором **.**



ПРАВИЛА ИГРЫ

[КАЧЕСТВО]

** обзоры кода ** являются ** систематическими **. Они проводятся членами функциональной группы или другими членами организации в рамках ** Постоянного совершенствования **.

Это ** вы не проверяетесь, а ваш код **: «Вы не ваш код!».

** qualimetry ** может быть частично автоматизирован, но ничто не сравнится с ** «НОВЫМ глазом» **.





ПРАВИЛА ИГРЫ

[АВТОМАТИЗАЦИЯ]

**** автоматическое
тестирование ** является
необратимым
предварительным
условием для
непрерывного
развертывания.**



ПРАВИЛА ИГРЫ

[АВТОМАТИЗАЦИЯ]

Автоматизированное **
тестирование ** гарантирует **
качество ** продукта ** со
временем **.

Это ** предварительное условие **
для непрерывного развертывания,
оно позволяет ** ** изменения ** и
** частое развертывание **.

** Производственный свиток **
становится ** анекдотическим **
событием!





ПРАВИЛА ИГРЫ

[УРОВНИ ТЕСТА]

**** Тесты на всех уровнях **: единица, интеграция, функциональность, устойчивость, производительность.**



ПРАВИЛА ИГРЫ

[УРОВНИ ТЕСТА]

** ** тесты ** подходят для **
разработки ** .

** выступление ** тест измерение
работоспособность ** со временем
** .

** Устойчивость ** тесты помогают
прогнозировать ** сбои ** .



ПРАВИЛА ИГРЫ

[ПОКРОВ]

**** Обложка ** является
основным объективным
показателем качества
теста.**





ПРАВИЛА ИГРЫ

[ПОКРОВ]

** Кодирование ** в тестах является ** хорошим ** метрикой качества кода.

Это ** необходимое условие **, но ** недостаточно **, охват ** плохой тест-теста может быть высоким, не гарантируя хорошего качества кода.



ПРАВИЛА ИГРЫ

[БЕЗОПАСНОСТЬ]

**** security ** - это **
процесс **, он не должен
рассматриваться в ответ
на проблемы.**





ПРАВИЛА ИГРЫ

[БЕЗОПАСНОСТЬ]

** эксперты по безопасности **
могут быть ** интегрированы **
непосредственно в группы
функций ** при необходимости **.

** эксперты по безопасности **
доступны в организации для **
аудита **, ** осведомленности ** и
** вперед **.

