



حان وقت التسوق





حان وقت التسوق



حان وقت التسوق



[MVP]



حقوق منتجك ** الحد الأدنى القابل
للتطبيق ** لاختبار مفهومك





حان وقت التسوق

[MVP]

** MVP يجب أن يكون ** المحيط ** الخاص بـ
مخفض ** بينما يسمح لك بتسويق منتجك
راهن على ** المُبدلين الأوائل ** واحصل على الحد
** الأقصى من ** الملاحظات
وقابلة للاستخدام في ** الإنتاج MVP يتم نشر قناتك
** .



حان وقت التسوق



[اخفاق سريع]



** Fail ** fast is ** learn **
fast.





حان وقت التسوق

[اخفاق سريع]

تجربة سريعة ** الحل (بضعة أسابيع) ، وجمع **
ردود الفعل ** من المستخدمين لديك والتعلم من
أخطائك.

** لا تخف من تغيير كل شيء.

** إلا تنس ، سوف تفشل





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

- لماذا تعقد عندما تكون بسيطة؟





حان وقت التسوق

[قبلة]

تجنّب الإفراط في الهندسة ** ، إذا كان نموذج **
كافٍ لاختبار مفهومك Google "الورق" أو نموذج
، فلا تذهب إلى أبعد من ذلك
ابق بسيط! كلا من الناحية الفنية والوظيفية



حان وقت التسوق



[PRODUCTIVITY]

. ** تحديد أقل ، ** توسيع المزيد





حان وقت التسوق

[PRODUCTIVITY]

حدّد مواصفاتك إلى الأساسيات المجردة ، ** ركز
على "ماذا" ** بدلاً من "كيف".

يجب أن يكون المنتج أكثر ** موثّقاً ذاتيّاً ** ممكن
يجب أن يتم إصدار الوثائق بنفس طريقة التوليف



حان وقت التسوق



[أمانة الشؤون الإدارية]

**. SaaS دراسة منهجية ** حلول





حان وقت التسوق

[أمانة الشؤون الإدارية]

مستدامة وفعالة من حيث **SaaS** **حلول** **التكلفة**.

يمكن **تسريع** **SaaS** **في بعض الحالات** **MVP** **تنفيذ**.

التفكير في الرؤية الاقتصادية **فيما يتعلق بالبدائل** **TCO** **T** **من حيث** **التكلفة الإجمالية** **otal** **C** **ost of** **O** **wnership** **وليس فقط من حيث تكلفة الترخيص**.



حان وقت التسوق



[الأعمال الأساسية]

يجب ألا يكون النشاط الأساسي ** **
عائقاً أمام بناء خدمات وتطبيقات جديدة.





حان وقت التسوق

[الأعمال الأساسية]

يجب أن تكون سرعة تطور وتسليم الأعمال الأساسية متوافقة مع خفة الحركة ** للخدمات التي تستهلكها.

. ** يجب أن تعرض الأعمال الأساسية ** الخدمات

يجب أن تتبنى الأعمال الأساسية مبدأ ** مدفوعاً بالأحداث ** ، حيث تقوم بالإبلاغ عن إجراءات الإدارة في شكل أحداث.



حان وقت التسوق



[التنازل المستمر]

النشر في الإنتاج ** هو حدث غير **
مناسب.





حان وقت التسوق

[التنازل المستمر]

استفد من ** النشر المستمر ** للتكيف ** ** الإنتاج
** إلى ** متطلبات العمل ** وليس العكس

يجب أن تكون ** عمليات النشر ** عبر البيئات ، **
** حتى ** الإنتاج ** ** تلقائية ** و ** متكررة



حان وقت التسوق



[PERPETUAL BETA]

يسمح لك نهج ** بيتا ** الدائم بإشراك
المستخدمين في عملية التطوير.





حان وقت التسوق

[PERPETUAL BETA]

لا تتردد في استخدام مبدأ بيتا الدائم الذي يشارك فيه
*** المستخدمين في التطوير

الدائم إلى تطبيق تم تطويره beta يشير مصطلح
في الوقت المناسب ، ** يتطور باستمرار ** ، وليس
منتجًا غير مكتمل







تجربة المستخدم



[المعرفة]



تعتبر تجربة ** المتصورة ** من قبل
المستخدم أمرًا أساسيًا
بيئة العمل ** غير قابل للتفاوض **





تجربة المستخدم

[المعرفة]

إنه أمر ، ** UX لا تهمل عمل ** المصممين
أساسي في تطوير التطبيق.

دمج ** ردود الفعل ** من المستخدمين ، وهذا واحد
ضروري.



تجربة المستخدم



[أداء]

استخدم ** واجهات قوية **
للاستخدامات الداخلية والخارجية





تجربة المستخدم

[أداء]

. ** وتوجه واجهات نحو ** الكفاءة

يعمل ** الأداء ** الخاص بواجهة على توفير الوقت
** ، ويزيد من ارتياح المستخدمين ** وبالتالي
** يوفر ** إحباطهم .



تجربة المستخدم



[جوال أولا]

. ** اعتماد استراتيجية ** موبايل أولا





تجربة المستخدم

[جوال أولا]

** الأجهزة المحمولة هي أهم ** في ** السوق
** يفكر التفكير المحمول في ** ضروري
التصميم المستجيب ** هو القاعدة ، وهو مصدر **
(** MVP **) للادخار



تجربة المستخدم



[OMNI-CANAL]

** بالتوافق مع الاستخدامات ، فإن
omni-channel ** هي القاعدة .





تجربة المستخدم

[OMNI-CANAL]

يوفر نهج القناة الشاملة للمستخدم تجربة ** موحدة **
(Netflix): (على سبيل المثال

القنوات ** المختلفة ** متزامنة ** و ** متماسكة
(**). (على عكس عمليات الدفعية

جميع الجهات الفاعلة (العملاء والمستشارين)
الوصول إلى نفس المعلومات



تجربة المستخدم



[SELF-DATA]

مالكي ** من * * * * *
بياناتهم ودورهم





تجربة المستخدم

[SELF-DATA]

اترك ** أفراد ** ، في أي وقت ، ** تحكم ** على
بياناتهم ** ** الشخصية

إنشاء ** الثقة ** عن طريق السماح للمستخدمين
بالتتبع والتحكم في الوقت الفعلي

يجب أن تفي الأنظمة الفرعية ** بنفس المتطلبات **



تجربة المستخدم



[CRM / SFA]



يجب أن تكون علاقة العميل موحدة
ومُحسنة مع نظام إدارة علاقات العملاء
المرنة والموحد (CRM / SFA)
**. والموجه للأحداث





تجربة المستخدم

[CRM / SFA]

الذي يدير علاقات العملاء وقيادة ** CRM ** اختر
المبيعات (** SFA ** ; ** S ** ales ** F **
orce ** A ** utomation).

مفتوحًا ** للفرص ** CRM ** يجب أن يكون **
الجديدة.

أحداث ** تتوافق مع إجراءات ** CRM ** ينتج **
الإدارة لتتناسب مع المنطق ** المنبثق عن الحدث **
للمنصة.



تجربة المستخدم



[البيانات الكبيرة]

تتيح لك منصة البيانات الكبيرة إمكانية
مركزية ** ومعالجة بيانات المستخدم
**. لتقديم أفضل خدمة لرحلتك





تجربة المستخدم

[البيانات الكبيرة]

Centralize ** Maif Group **, **
Partner ** and ** Vendor ** data in a
** pathway ** logic.

يمكن "تجهيز البيانات" والمعالجة ** دمج ** البيانات

تتعاون فرق البيانات الكبيرة ** مع فرق العمل **
** ** المميزة لضمان إدارة البيانات



تجربة المستخدم



[DESKTOP]

تم تكييف محطة العمل وتكييفها مع **
** الاستخدامات ** و ** القنوات الحديثة





تجربة المستخدم

[DESKTOP]

اعتمد ** اتحاد الهوية ** للحصول على تجربة
موحدة.

بتقديم ** نظرة عامة ** ، لا ** portal ** يسمح
يحل محل التطبيقات.

**** ، ****



تجربة المستخدم



[CONTRIBUTORS]

لا تنس أن شركاءك ** يستخدمون
UX. تطبيقات حديثة في المنزل في





تجربة المستخدم

[CONTRIBUTORS]

تعامل مع جميع مستخدميك كـ "عملاء" **: مستخدمو الإنترنت ، والمديرين ، والتشغيل ، ... والمطورين ، إلخ

لتنفيذ تطبيقات إدارة UX ** لا تقلل من شأن جهد الاستخدام الداخلي.



تجربة المستخدم



[كل قياس]



كل ما يمكن قياسه يجب أن يكون
بدون قياس ، كل شيء هو فقط رأي **
**





تجربة المستخدم

[كل قياس]

فكر في المقاييس أثناء ** تطوير ** التطبيق. ** يجب
** أن يكون للسجل ** ** بالإضافة إلى البعد التقني

. لا تهمل مقاييس الأداء ** ، فهي أساسية

يوفر فريق الميزات ** عملية **. فهو مسؤول عن

. ** جعل ** التطبيق قابلاً للاستخدام



تجربة المستخدم



[اختبار A / B]

الوقت الذي ** A / B يوفر اختبار **
** يسمح بتحديد ** الملاحظات





تجربة المستخدم

[اختبار A / B]

بدلاً من الحكم التعسفي بين حلقتين ، لا تتردد في
** A / B testing ** إعداد

يتكون هذا النمط من تقديم نسختين مختلفتين ** من
نفس التطبيق واختيار أحدهما بناءً على ** المقاييس
الموضوعية ** لنشاط المستخدم.



تجربة المستخدم



[تدهور]



النظر في تدهور ** بدلا من انقطاع **
الخدمة في حالة الفشل.





تجربة المستخدم

[تدهور]

في ** الفشل ** لواحد من الأنظمة الفرعية ، ** يجب اعتبار ** نسخة متدهورة من الخدمة ** في المقام الأول بدلاً من الانقطاع.

مع ** قواطع دوائر ** ، ** عزل الانهيار ** إلى ** تجنب ** تأثيره ** و ** الانتشار ** على كامل ** النظام **.







HUMAN



[فريق الميزه]



** product ** يتم تنظيم الفريق حول
تم تقديمه ** service ** أو





HUMAN

[فريق الميزه]

الفرق هي ** فرق عمل ** ، منظمة حول مجموعة وظيفية متماسكة ، وتتألف من جميع المهارات ** الضرورية لهذه المجموعة.

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

المسؤولية ** هي ** جماعية ** ، يمتلك فريق ** الميزة القدرة اللازمة لهذه المسؤولية.



HUMAN



[PIZZA-فريق 2]

الحد من ** حجم الفرق المميزة ** (من
5) إلى 12 شخصًا





HUMAN

[PIZZA-فريق 2]

الحد من حجم "فريق ميزة": ** بين 5 و 12 شخصاً

**

أقل من 5 ، هي حساسة جداً للأحداث الخارجية
ويفتقر إلى الإبداع. وفوق 12 عامًا ، تفقد الإنتاجية

إلى أنه ** "Pizza Team"-يشير المصطلح ** "2"
يجب ألا يتجاوز حجم "فريق التميز" عدد الأشخاص
الذين يمكن إطعامهم ببيتزا



HUMAN



[برنامج فني]



راهن على الأشخاص المتنوعين الذين
يعرفون كيف يفعلون ** ويريدون فعله

**





HUMAN

[برنامج فني]

الأهم هو ** ثقافة التطوير ** ، ** قابلية التوسع ** و
** القدرة على التكيف **.

تجنيد ** الحرفيين البرمجيات والمطورين كامل
المكس ** ، فإنها تجلب قيمة مضافة حقيقية من
خلال معرفتهم ورؤيتهم الشاملة.

ومع ذلك ، فإن مطوري الأجهزة المحمولة - على
سبيل المثال - يكونون عادةً ** مطورين متخصصين
**.



HUMAN



[التوظيف]

. ** يكون ** جذاب ** لتوظيف ** أفضل





HUMAN

[التوظيف]

اقتراح وسائل عمل ملائمة للموظفين: ** التنقل ** ،
** C ** (** CYOD ** ، ** العمل في المنزل
hoose ** Y ** our ** O ** wn ** D **
(افيسي).

إتاحة الوقت للتجريب وجعله يحدث ** في وقت
العمل **.



HUMAN



[EVE]

يجب أن تكون المنظمة ** محرك للنوم

**

.اليوم السابق هو جزء من العمل





HUMAN

[EVE]

يجب أن تكون المؤسسة محرّكًا للعناية اليومية **
من خلال إنشاء أنظمة مثل ** التعليم المستمر ** أو
جامعات الأعمال **.

لا تتردد في الجمع بينها وبين الطرق الأخرى **
** Coding Dojos **، غير الرسمية ** مثل
Brown Bag Lunchs **، ** External **
Conferences.



HUMAN



[CO-CONSTRUCTION]

كسر الحواجز بين الصفقات ، راهن
** على أهداف ** التقارب





HUMAN

[CO-CONSTRUCTION]

لكسر الحواجز بين الحرفين ، لا يكفي تجميع الناس
حول منتج مشترك في مكان عام.

تزيل ** المقارنات الرشيقة ** هذه الحواجز لضمان
** تقارب الأهداف

هذه الممارسات هي جزء لا يتجزأ من مفاتيح النجاح
، والمؤسسة هي الضامن



HUMAN



[DEVOPS]

** DevOps تسمح ممارسات
للجدران بالهبوط بين البناء والتشغيل





HUMAN

[DEVOPS]

و Dev على التقارب DevOps تعتمد
نحو هدف مشترك: تخدم المنظمة Ops

DevOps تبقى التداولات مختلفة! لا يعني
Ops و Dev أن الشخص نفسه يقوم بمهام
يجب على المطورين و التشغيلي أن
يتعاونوا لكي يستفيدوا من من أجل
تحسين التعاطف



HUMAN



[أَلَم]



يتم تنفيذ المهام الصعبة ** بواسطة **
**. فريق الميزات
يتبع الأتمتة





HUMAN

[أَلَم]

في التنظيم التقليدي ، ** يرتبط الافتقار إلى الفهم **
** بين الفرق عادة بالمسافة و ** عدم التواصل

إن ** أعضاء فريق عمل الميزات ** هم **
المسؤولون ** و ** متضامنون ** لجميع المهام

الألم ** هو عامل رئيسي في ** التحسين المستمر **
**



HUMAN



[CDS]

يصعب التوفيق بين مراكز الخدمة وبين
** ** الالتزام.





HUMAN

[CDS]

تستند الفرق المميزة حول المبادئ التي تعتمد بشكل
** كبير على ** التعاون ** و ** المشاركة الجماعية

وتتجه مراكز الخدمة نحو ترشيد ودمج تكنولوجيا
المعلومات من قبل قطاع الأعمال ، وهو ما يتعارض
مع مفهوم الالتزام الجماعي هذا



HUMAN



[VALIDATION]

المنظمة لديها ** دور المصادقة ** ،
دون أن تكون دغمائية





HUMAN

[VALIDATION]

تأكد من أن المنظمة تحتفظ بدورها المصادق عليه **
على الأدوات والاستخدامات. على وجه الخصوص
على ** الأدوات التي تؤثر على التراث ** (مثال:
(إدارة شفرة المصدر).

تقديم ** فرق مميزة مع ** يعني ** لدعم خياراتهم **
لا تكون ** دغمائية ** وتأكد من ** تشجيع التجريب
**



HUMAN



[مستعرضة]



من المتوقع أن تقوم ** الفرق **
بالتواصل ** ** ** ومشاركة تجربتها
**





HUMAN

[مستعرضة]

Feature Teams ** لا تقم بإنشاء حواجز بين

**

قم بإعداد ** مؤسسة ** و ** خفة الحركة ** اللازمة
للفرق المميزة للتواصل مع بعضها البعض ومشاركة
مهاراتهم وخبراتهم.

القبائل، ** Spotify ** تنظيم التبادلية في
**. الفصول والنقابات) هو مثال بليغ





التوافقية





التوافقية



التوافقية



[للجميع API]



واجهات برمجة التطبيقات لجميع **
الاستخدامات **: الداخلية ، العملاء
والشركاء ، العامة





التوافقية

[للجميع API]

افتح مؤسستك لاستخدامات جديدة وعملاء جدد
** Public APIs ** باستخدام

في ** الشراكات ** التجارية ** ، ** العملاء **
، هي تنسيق تبادل قياسي APIs ، ** كموفرين

هو استخدامه أيضًا في ** APIs الغرض من **
، الاستخدامات الداخلية للمؤسسة





يجب أن يكون استخدام واجهة برمجة
**. التطبيقات ** بسيط ** و ** سريع



التوافقية

[خدمة ذاتية، إخدم نفسك بنفسك]

يجب أن يكون استخدام واجهات برمجة التطبيقات
أبسط ما يمكن. فكر في تجربة مطوري

أفضل حل للتحقق من مدى كفاية الاحتياج هو **
اختبار واجهة برمجة التطبيقات بسرعة **: بضع
إدقائق يجب أن تكون كافية

يجب أن توفر المنصة واجهة رسومية ** ** لاختبار
واجهة برمجة التطبيقات ببساطة





يجب أن يتم التحكم في استخدامات
واجهات برمجة التطبيقات ** و ** يتم
التحكم بها .



التوافقية

[API إدارة]

لإدارة ** الحصص ** ، ** API تنفيذ حل إدارة
** الاختناق ** ، ** المصادقة ** ، و ** تسجيل

** و ** Monitoring ** اجمع المقاييس لإدارة
** reporting ** و ** filtering **.





اضبط ** متطلبات ** للأنظمة والخدمات
الخارجية ** المضمنة في المنصة



التوافقية

[متطلبات]

يتطلب ** أنظمة خارجية ** لتلبية نفس ** متطلبات
** كما ** أنظمة داخلية .

يجب أن تقوم الأنظمة الخارجية بنشر ** الأحداث **
** والسماح ** المراقبة الفنية .

في الحالة التي يجب فيها دمج بيانات الأنظمة
** total ** الخارجية ، يجب أن يكون
** ممكن ** synchronization .





يجب التفكير في العمارة ** متعدد
المستأجرين **.



التوافقية

[متعددة المستأجر]

حتى إذا لم يتم اعتبار العلامة البيضاء في القاعدة ،
قم بإعداد بنية متعددة المستأجرين. التطبيق ** الأولي
** هو أول عقد **.

متعددة الوظائف ** instantiation ** فكر في
للنظام من البداية.





يجب أن تكون الأنظمة قابلة للتهيئة
** أصلاً .



التوافقية

[SETTING]

يجب أن تكون اللغات ، والعملات ، وقواعد العمل **
، وملفات تعريف الأمان ** بسيطة

احذر من ** جنسه الفائقة ** ، غالبا ما تكون عديمة
**. الجدوى و ** مصدر التكلفة

يجب أن يكون ** الإعداد ** ** قابلاً للتحجيم **
وبسرعة حسب الحاجة.



التوافقية



[ميزة التقلب]



إنشاء أنظمة مرنة وعامة باستخدام ميزة
التقلب ** **.





التوافقية

[ميزة التقلب]

ميزة التقلب ** تدور حول تصميم التطبيق **
كمجموعة من ** الميزات ** التي يمكن تمكين **
** أو تعطيل ** الساخنة ، ** الإنتاج

في تطبيق ** متعدد المستأجرين ** ، ميزة التقلب
** تسمح لك بتخصيص ** الداعمين

ميزة Le flipping ** simplifie l'A / B
testing **.









الخيارات الفنية

Feature
من قبل *****
Team **.





قواعد اللعبة

[الخيارات الفنية]

يجب أن يتصرف فريق الميزات ** بمسؤولية **
لتحديد الاختيارات التي تؤثر بشكل حصري
والخيارات التي تؤثر على المؤسسة.

يجب أن تكون ** الاختيارات ** التي تتجاوز **
نطاق فريق الميزة (على سبيل المثال ، الترخيص ،
لغة البرمجة النادرة) ** مصادق عليها ** من قبل
المنظمة أو من خلال عملية التقارب بين الأقران .





تمثل الأداة المناسبة * * * * * الاستخدام
الجيد * * مصدرًا للوفورات



قواعد اللعبة

[استخدام جيد]

أداة سيئة ** مفروضة على الجميع ** خطر ** .
يمكن أن يؤدي ** سوء الاستخدام ** للأداة الجيدة **
** إلى عواقب مؤذية **. على سبيل المثال ، الطرق
رشيقة المستخدمة بشكل سيئ خطيرة.

**. يجب أن تكون ** أسئلة **.

غالبًا ما يكون خيارًا عقائريًا ** ولكنه ** Excel
، ERP ، CRM) ليس ** أداة لفعل كل شيء
(... ، Datamart)





للأعمال الأساسية ** Build ** امتياز
خذ بعين الاعتبار ** اشتر ** للبقية ، كل
حالة على حدة.



قواعد اللعبة

[بناء مقابل يشتري]

كلما زادت الأداة التي تحمل ميزة * تميز *
للمؤسسة ، كلما كان الغرض منها * تم بناؤه * .
يجب أن تسمح الأعمال الأساسية بنوعية * * و *
تتكيف بسرعة وفي كثير من الأحيان * . بعض *
حزم البرامج * * تتكيف في بعض الأحيان * مع
هذه الحاجة .

SaaS، Open Source، Build : بقية * *
يجب دراستها * حسب الحالة Owner أو





الاستفادة القصوى من المصدر **
**. المفتوح
يجب أن تكون الخيارات البديلة مدعومة



قواعد اللعبة

[فتح المصدر]

تمثل ** الحلول الخاصة * * * * * للمؤسسات التي يجب أن تكون قادرة على استئناف الصيانة إذا لزم الأمر.

هناك عدد قليل من أدوات الملكية التي لا تحتوي ** على * * بدائل مفتوحة المصدر.

تستفيد المنظمة * * من * * مجتمع المصدر المفتوح * * ويمكن * * تسديد مساهماتها.





تطوير ** قائمة بذاتها ** و ** خدمات
**. مقترنة بشكل ضعيف



قواعد اللعبة

[MICRO-SERVICES]

يجب أن يكون الاقتران الضعيف هو القاعدة **
** لكل خدمة مصغرة واجهة ** محددة بوضوح
تحدد هذه الواجهة ** ** * * * * * الرابط ** بين ** الخدمات
** المصغرة .
** ، Domained Designed يسمح لك **
** ، Contrast Contexts خصوصاً مع
بتوقع هذه المشكلة





كل خدمة لها نظام تخزين بيانات خاص
بها **.



قواعد اللعبة

[البيانات]

يُقصد به أن يكون ** مقترناً ** Data Store **
** فقط ** مع خدمة مصغرة واحدة

يتم الوصول ** إلى البيانات ** من خدمة مصغرة
** إلى أخرى ** حصرياً عبر واجهتها

هذا التصميم يعني ** التناسق مع مرور الوقت **
عبر النظام الأساسي. يجب أن يتم القبض ** على
UX جميع المستويات ** ، بما في ذلك





يجب أن يكون لكل خدمة ميكروية محيط
وظيفي معقول ، والذي ** "يتناسب في
** "الرأس".



قواعد اللعبة

[SCOPE]

توفر الخدمة الصغيرة ** عددًا معقولًا من الميزات

**

لا تتردد في خفض ** خدمة صغيرة عندما تبدأ **
في النمو.

خدمة ذات حجم معقول تجعل من الممكن ** النظر
** بهدوء ** إعادة الكتابة ** ، إذا دعت الحاجة إلى
ذلك.





**** Reactive Manifesto **** يفتح
الطريق نحو تصميم البنى التفاعلية.





قواعد اللعبة

[استجابة]

يركز برنامج ** مستجيب ** على تدفق البيانات **
" Observer *** ونشر التغير. ويستند إلى نمط
أكثر تقليدية ، " Iterator *** " خلافا للنهج

يحدد البيان التفاعلي المحاور الأساسية: ** التوافر **
والسرعة ، ** المرونة * إلى الأعطال ، ** المرونة
*** ، ** المرونة ** و ** توجيه الرسالة





العمليات غير المتزامنة ** تفصل **
الفصل ** و ** التدرجية ** لصالح **
الأداء **.



قواعد اللعبة

[الحادية ASYNC]

يجب أن يكون التبادل بين التطبيقات ** غير متزامن
** أولاً.

التبادلات غير المتزامنة بشكل طبيعي ** تسمح **
بالاقتران ** الضعيف ، ** العزل ** و ** التحكم في
(** التدفق ** (** الضغط الخلفي

يجب اعتبار الاتصال المتزامن ** فقط ** عندما **
** يتطلب الإجراء.





يجب توجيه نظام المعلومات ** الأحداث

**
.



قواعد اللعبة

[EVENTS]

** يسمح ** توجيه الحدث ** بتفضيل تنفيذ طرق مثل
C ** ommand ** Q ** uery ** R **
esponsibility ** S ** egregation (**
CQRS **) و ** Event Sourcing **.





امتياز ** رسالة بسيطة ، قوية وقوية **
".سمسار إلى "الأنابيب الذكية



قواعد اللعبة

[BROKER رسالة]

حدود **: صيانة قابلة ESB ** أظهر **
للتحديث ** هي ** حرجة ** ، من وجهة نظر **
تقني ** و ** ترتيب

رسائل الوسيط

نقاط النهاية الذكية ** و ** المواسير البسيطة **
هي بنية تعمل على نطاق واسع: إنها ** الإنترنت





ينبغي التفكير في ** المزامنة الكاملة **
** للنظام بمجرد تصميمه .



قواعد اللعبة

[توقيت]

إذا كان التزامن ** بين نظامين مضموناً بتدفق
** الحدث ** ، فيجب أن يكون
الكلي لهذه الأنظمة ** ** resynchronization
** مُخطّطاً في وقت التصميم

تدقيق تلقائي ** ** ** لل التزامن ** (مثال: عن طريق
العينات) يسمح بـ ** بقياس ** و ** كشف ** أي
** أخطاء محتملة ** للمزامنة





من الخدمات

يضمن *****.





قواعد اللعبة

[مركزية]

الخدمات

. ** لجميع البيانات

يضمن ** دليل ** مركزي ** ** اكتشاف ديناميكي
من ** ** خدمات مصغرة

. ** قابلية ** يعتمد على هذا ** الدليل





sandboxed ** توفر الفرق المميزة
بيئة **





قواعد اللعبة

[راند تراي]

** sandbox ** تحافظ فرق العمل على بيئة الإصدار الحالي والإصدار القادم) للسماح للفرق) ** الأخرى ** بزيادة حجمها

في ** بعض الحالات غير الاسمية ** ، ** قد تكون ** ميزات ** معطلة ** في بيئة ** التطوير





**** إسوف يتلف نظامك ****
صممه بحيث يكون متسامحًا



قواعد اللعبة

[تصميم للفشل]

سوف ينهار نظام ** الخاص بك ** ، إنه أمر لا مفر منه. يجب أن تكون مصممة لهذا (** تصميم للفشل **).

التنبؤ ** التكرار ** على جميع المستويات: **
الأجهزة ** (الشبكة ، القرص ، الخ ...) ، **
التطبيقات ** (حالات متعددة من التطبيقات) ، **
الجغرافية ** المناطق ، ** مزودي الخدمة ** (على
AWS + OVH). سبيل المثال





توفير ** مجموعة أدوات ** ، لا تفرض
أطر صارمة.



قواعد اللعبة

[الأدوات]

الاهتمام بالمنازل الفنية والمساكن المستعرضة ** !
فهي مقيدة ومكلفة ومن الصعب صيانتها.

مسرعات ** ، ** مجموعة أدوات ** ، ** مداخن **
تقنية ** يمكن أن تكون مجمعة ** ، ** مجانية **
فرق مميزة ، تتجنب النهج العقائدي





** عامة أو خاصة أو مختلطة ، فإن
cloud ** PaaS أو ** IaaS ** (** cloud
**) هو المعيار القياسي للإنتاج



قواعد اللعبة

[غيم]

معالجة الحالات التي ** IaaS تتيح لك خدمات **
تتطلب مرونة أكبر ** ولكنها تتطلب المزيد من
العمل التشغيلي.

لا تعد السحابة الخاصة بيئة افتراضية تقليدية ، بل
** تعتمد على ** الأجهزة السحابية





لا تقوم الفرق المميزة بإدارة البنية
الأساسية ، وإنما يتم توفيرها من قبل
** المنظمة .



قواعد اللعبة

[بنية تحتية]

مشاكل البنية التحتية ليست ضمن ** فرق العمل **.
يجب توفير البنية التحتية ** و ** صيانتها ** عبر
خدمة ** وظيفية.





توفر الحاويات ** المرونة اللازمة **
للأدوات غير المتجانسة



قواعد اللعبة

[حاويات]

توفر الحاويات المرونة ** التي تحتاجها فرق العمل
لتمكن الأدوات غير المتجانسة ** في سياق متجانس
**





استخدام ** الحاويات ** يجعل من
الممكن التغلب على مشاكل ** البيئات
** التقنية .



قواعد اللعبة

[ENVIRONMENTS]

تجعل من الممكن **) Docker **: الحاويات (مثال
**. أن تتحرر ** من اختلافات البيئة

يجب أن تكون ** عملية النشر ** ** معروضة **
على البيئة.

يجب عدم نشر بعض المكونات ** مثل قواعد **
البيانات في الحاويات. انتشارها لا يزال الآلي.





يجب أن تكون التدابير * * * * * و * *
يمكن الوصول إليها * * للجميع



قواعد اللعبة

[METRIC]

يمكن الوصول ** إلى كل شخص **
بمستويات مختلفة من الدقة: عرض تفصيلي لميزة
الفريق ذات الصلة ، وتجمعات لأعضاء آخرين في
المنظمة.

لا يعني الوصول إلى ** المقاييس الوصول إلى
بيانات الوحدة ** ، بل يجب التحكم في الحفاظ على
السرية.

. ** تتأثر جميع البيانات **





جودة البرمجيات ** هي ** عامل **
**. رئيسي



قواعد اللعبة

[QUALITY]

مراجعات الكود ** هي ** منهجية **. يتم إجراؤها **
بواسطة أعضاء فريق الميزة أو أعضاء آخرين في
**. المنظمة ، كجزء من ** التحسين المستمر

هذا ** لا يتم تدقيقك لكن كودك **. "أنت لست
".إرمزك

مؤتمتة ** qualimetry * يمكن أن تكون **
"جزئيا ، ولكن لا شيء يتفوق على ** "العين الجديدة
**





اختبار تلقائي ** هو متطلب سابق **
غير قابل للتفاوض للنشر المستمر



قواعد اللعبة

[اختبار تلقائي]

يضمن الاختبار التلقائي **** جودة المنتج ** مع
** مرور الوقت .

هو ** شرط أساسي ** للنشر المستمر ، فهو يسمح
**** التغييرات ** و ** النشر المتكرر

! ** يصبح طرح ** الإنتاج ** ** حدثًا كاذبًا





الاختبارات على جميع المستويات **: **
الوحدة ، والتكامل ، والوظيفية ،
والمرونة ، والأداء



قواعد اللعبة

[اختبار المستويات]

تعتبر اختبارات ** الدمج ** و ** الوظيفة ** هي
** الأكثر أهمية ، ** تضمن ** ** ** فعالة

**. ** اختبارات ** وحدة ** مناسبة لتطوير **

اختبارات الأداء ** تقيس الأداء ** مع مرور **
**. الوقت

تساعد اختبارات المرونة ** على توقع ** حالات **
**. الفشل





الغلاف ** هو مؤشر الهدف الأساسي **
لجودة الاختبار.



قواعد اللعبة

[تغطية]

تُعد تغطية ** الكود ** بواسطة الاختبارات مقياساً **
جيداً ** لجودة الشفرة.

هذا ** شرط ضروري ** لكن ** غير كاف ** ،
يمكن أن تكون تغطية إستراتيجية اختبار ** سيئة **
عالية بدون ضمان الجودة الجيدة للشفرة.





الأمان ** هي ** عملية ** ، لا ينبغي
أن تعالج استجابة للمشاكل



قواعد اللعبة

[SAFETY]

يمكن ** أن يكون خبراء الأمان ** متكاملة ** **
** مباشرة في فرق العمل ** إذا لزم الأمر

خبراء الأمان ** متاحون في المنظمة من أجل **
** التدقيق ** ، ** الوعي ** و ** إلى الأمام

