

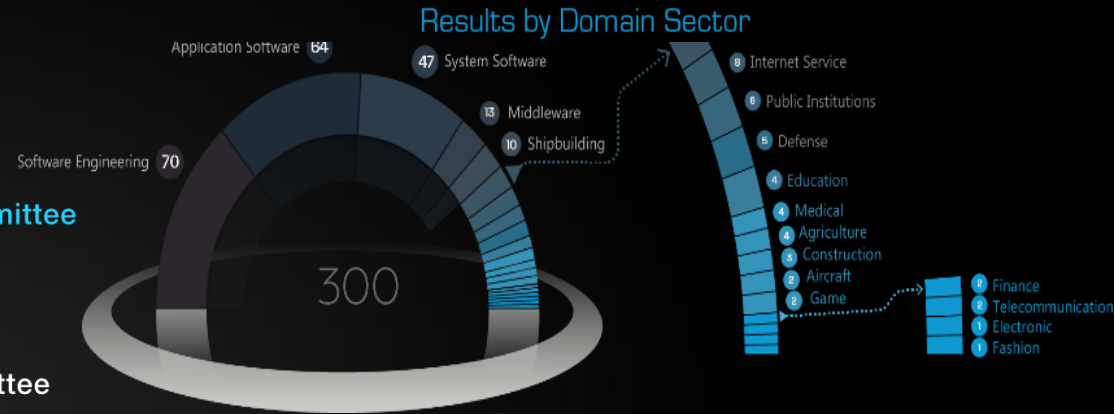
Why

**Vietnam
And why
Korea?**

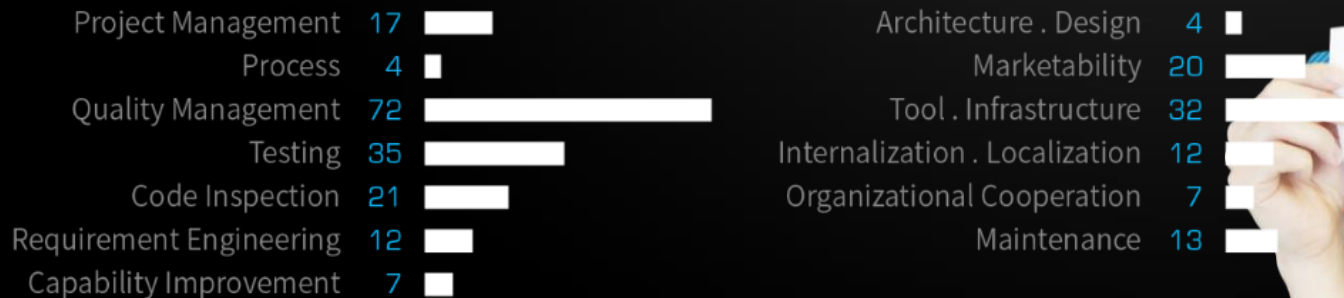
A great opportunity differs from a great result.
Appropriate strategies and plans are required for turning it to the best result.

Park Jihwan | 300+ Small-Medium SW R&D SW Engineering Field Consulting. Ranked #1 in Korea

- ▶ ThinkforBL Inc. CEO
- ▶ K.SEN (Korea Software Engineering Network), Vice President
- ▶ K.SEN, International Cooperation Committee, Division Chairman
- ▶ ASQN (Asia Software Quality Network), Korea representative member of the Committee
- ▶ WCSQ (World Congress for Software Quality) Asia-Oceania, Program member of the Committee
- ▶ Agri-bio Software Convergence Technology Innovation Forum, Chairman
- ▶ Professor of Knowledge and Information Engineering at Ajou University
- ▶ Chonbuk National University Department of Software Engineering, Adjunct Professor
- ▶ TTA, Software Quality Evaluation Project Group 'PG604', Technical member of the Committee
- ▶ TTA, Certificate Software Test Specialist (CSTS) Training Course, Adjunct Professor
- ▶ Telecommunications Technology Association (TTA) Software Engineering Technology Standard Forum, Chairman



Results by SW Engineering Sector



Two methods of quote comparison (process)

2 Phương pháp so sách giá (Thủ tục)

- Requested a quote from a Vietnamese company for a project that was actually progressing in Korea (in-advance understanding of the quote request only)

Yêu cầu báo giá từ một công ty Việt Nam cho một dự án đã thực sự diễn ra tại Hàn Quốc (Xin lưu ý rằng chỉ yêu cầu báo giá)

Vietnamese Companies



RFP of Web-based System Integration Project that was conducted in Korea

Requirements classification	Constraints
Serial number: CDR-001	Priority
Name	Compliance with Privacy Act
Definition	Comply with relevant guidelines on security, including the law on the protection of personal information of public institutions, Administrative and Public Institution Information System (Ministry of Public Administration and Security), Administrative and Public Institution Website Construction and Operation Guide (Ministry of Public Administration and Security), Software Development Security Guide (Ministry of Public Administration and Security), Information Service Business Security Management Manual (Ministry of Public Administration and Security), Measures to secure safety of personal information protection (Ministry of Public Administration and Security), Data leakage prevention by encrypting DB for personal information protection.
Describe contents	
Production information	

Requirements (Item)	Function
Module	Module
Requirement Name	Module
Requirement classification	Module
Definition	Detailed requirements such as operation: <ul style="list-style-type: none">Support learning management system as a mobile app.Support the learning platform as a mobile app.Have user login mobile app security.Support mobile app installation with QR code in PC environment.Service function in mobile environment.Course selection on dashboard. This table needs to be converted to the content: <ul style="list-style-type: none">Content, participate in discussions (chat, use an environment, learning records, and will be converted to the same way as learningRelated to the mobile environment should be implemented in the PC environment.Each notification function requires mobile environment in interactive manner, which has content is posted to notifications, documents, discussions, and the notification of the mobile environment is able to check the result of the learner in the notification.All such notifications must be able to be scheduled.

RFP of Web-based System Integration Project that was conducted in Korea



Korean Companies

- Requested a quote from Korean companies for a project that was actually progressing in Vietnam (Because the companies do not know that it was for quotes only. They might still be waiting for the order. We are friends, so it's OK.)

Yêu cầu báo giá từ các công ty Hàn Quốc cho các dự án thực tế tại Việt Nam

(Bởi vì họ không biết sự thật rằng nó là việc yêu cầu báo giá thôi. Họ có thể vẫn đang chờ đặt hàng. Chúng tôi là bạn bè, vì vậy không sao cả)

Because it is a very detailed requirement specification, We assumed that the scope calculation would be similar

Bởi vì chúng tôi đã sử dụng bảng kê chi tiết yêu cầu rất cụ thể, các ước tính phạm vi được giả định là tương tự nhau.

- Selected diverse Projects by type and size
- Less than \$ 84.674, 84,694~254,022, over 423,370
- Business process type SW Development Project, R&D type SW Development Project, Service type SW Development Project

Korea vs Vietnam Software labor cost comparison table - Vietnam A/B company data

Bảng so sánh đơn giá chi phí lao động cho nhân lực SW của Hàn Quốc và Việt Nam – Dữ liệu doanh nghiệp Việt Nam A/B

Vietnam Software engineer-labor wage in grade (Unit : \$)

Roles	Yearly Rate (USD)	Roles	Yearly Rate (USD)
Role1	80000	Role1	30000
Role2	70000	Role2	30000
Role3	49000	Role3	30000
Role4	54000	Role4	30000
Role5	49000	Role5	30000
Role6	31000	Role6	30000
Role7	49000	Role7	30000
Role8	31000	Role8	30000
		Role9	30000
		Role10	30000

KOREA Software engineer-labor wage in grade (Unit : \$)

Technical Grade		The unit price of wages (M/M)	Yearly Rate (USD)
Acquired the qualification	Professional Engineer	7,864	208000
12 years	Special-grade Engineer	6,795	179000
9 years	Senior Engineer	5,306	140000
6 years	Intermediate Engineer	4,161	110000
3 years	Basic Engineer	3,324	88000

• Reference : Korea Software Industry Association

Korea's head-counting quote calculation method stopped. Function-point made to the law

Bãi bỏ phương thức tính toán bảng báo giá dựa trên số nhân sự tại Hàn Quốc. Hợp pháp hóa các điểm chức năng

“WHY?”

calculating Software size from the point of view of a developer is irrational.

- a person who is not good at work develops for a long time, the project cost increases, makes profits
- a person who is good at work develops quickly, the project cost decreases, takes loss
- an incorrect standard for selecting a company that proposes a cheaper price is created.

What is the Changes?

- **The dependence on a Developer's view for the cost was eliminated.**
Loại bỏ sự phụ thuộc vào việc ai develop từ quan điểm của developer
- **Only from the user's point of view, the focus is on calculating the Software size based on data treatment size and functional complexity.**
Tập trung vào đo lường quy mô dựa trên quy mô xử lý thông tin và độ phức tạp về chức năng từ quan điểm của user

Developer's point of View

User's point of view

The **same RFP**, each company has **different quotes** = The reality that **accurate standards are difficult** to provide.

Dù cùng yêu cầu thì sự khác biệt của bảng báo giá thì lớn = khó khăn trong việc cung cấp các tiêu chí chính xác

Let's stop hiring Software Developers, use that cost to outsource in Vietnam

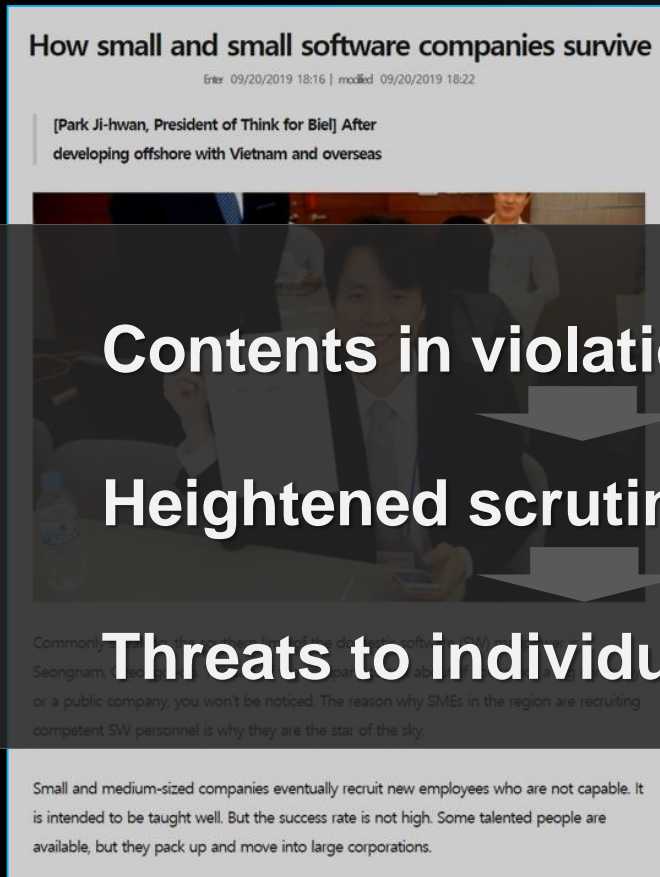
Đừng tuyển developer Software thêm nữa, hãy giao cho outsource Việt Nam với mức chi phí đó

[Column]

How Korea's SME Software company lives

[Opinion]

Entering Vietnam with marketable software



Contents in violation of the labor policy

Heightened scrutiny from the government

Threats to individual status



We can endlessly lament about the fact that high-quality manpower is not coming to SMEs, and the best people are leaving.

But that's not acknowledged process, any without any prejudice.

If you don't hire them, you are able to do it. Objectively, the peers in Korea are able to do it.

Commonly, small and medium-sized companies eventually recruit new employees who are not capable. It is intended to be taught well. But the success rate is not high. Some talented people are available, but they pack up and move into large corporations.

In particular, they require intensive training. The prospect is to further deepen this imbalance in the workforce.

Tận dụng các nhà phát triển phần mềm Việt Nam

Chúng ta có thể than thở vô tận về thực tế rằng nhân lực chất lượng cao sẽ không đến với các doanh nghiệp vừa và nhỏ và những người giỏi nhất đến với các tập đoàn lớn với khả năng và bí quyết được giáo dục.

Nhưng đó không phải là một phương pháp kỹ thuật. Trong kỹ thuật, phải đổi mới và thừa nhận thực tế khách quan, các nguồn lực có thể được sử dụng để tìm cách cải thiện theo một cách nào đó, và trong quá trình, mọi kiến thức khoa học, xã hội học và nguồn nhân lực khác nhau nên được sử dụng mà không có bất kỳ giới hạn nào trong khu vực. Chi phí thấp hơn và hiệu quả cao hơn nên được tiếp cận mà không ảnh hưởng.

Nếu bạn không có đủ người để tạo ra chất lượng bạn cần hoặc nếu bạn có quá nhiều tiền để thuê, hãy nghĩ về việc thuê nhân lực từ Việt Nam. Chi phí lao động ở Việt Nam thấp hơn nhiều so với chi phí bạn có thể chi trả. Chuyển đến Việt Nam, có một số nhân viên phát triển có khả năng tạo ra kết quả kịp thời hoặc tốt hơn với ít hơn 50% chi phí lao động của chúng tôi trong lĩnh vực CNTT. Một cách khách quan, họ trung thành hơn, nhiệt tình hơn và có trách nhiệm hơn với công việc so với các đồng nghiệp ở Hàn Quốc.

Nếu mức lương trung bình hàng năm của nhân viên phát triển phần mềm Việt Nam nhận được khoảng 800,000 won, nếu chúng ta trả 8 triệu won cho các nhà phát triển Hàn Quốc kiếm được trung bình 2 triệu won mỗi tháng, họ tự tin rằng họ sẽ làm việc trung thành gấp mười hai mươi lần so với lao động Việt Nam. Cơ cấu kinh tế cho phép Việt Nam cung cấp các đồng lực kinh tế to lớn cho nhân viên phát triển phần mềm, trong khi ở Hàn Quốc thì khó khăn.

Tình trạng này sẽ không kéo dài mãi mãi, nhưng với sự tăng trưởng của Việt Nam, sự gia tăng mức lương tối thiểu, tinh cảm lao động và thay đổi xã hội ở Hàn Quốc, sự mất cân bằng này có thể sẽ kéo dài trong một thời gian rất dài. Đặc biệt, tuần làm việc 52 giờ tại Hàn Quốc hạn chế giờ làm việc tháng nhất cho nhân viên CNTT, những người cần lao động chuyên sâu cho từng khoảng thời gian do tính chất công việc của họ. Triển vọng phổ biến là làm sâu sắc thêm sự mất cân bằng trong lực lượng lao động.

Software (Biz) Engineering Consulting

Tư vấn kỹ thuật Software (Biz)
 Consulting to over 300 SME Software R&D companies
 300 công ty tư vấn R & D Software vừa và nhỏ



We focus on this field 'WAY TO SELL WELL'

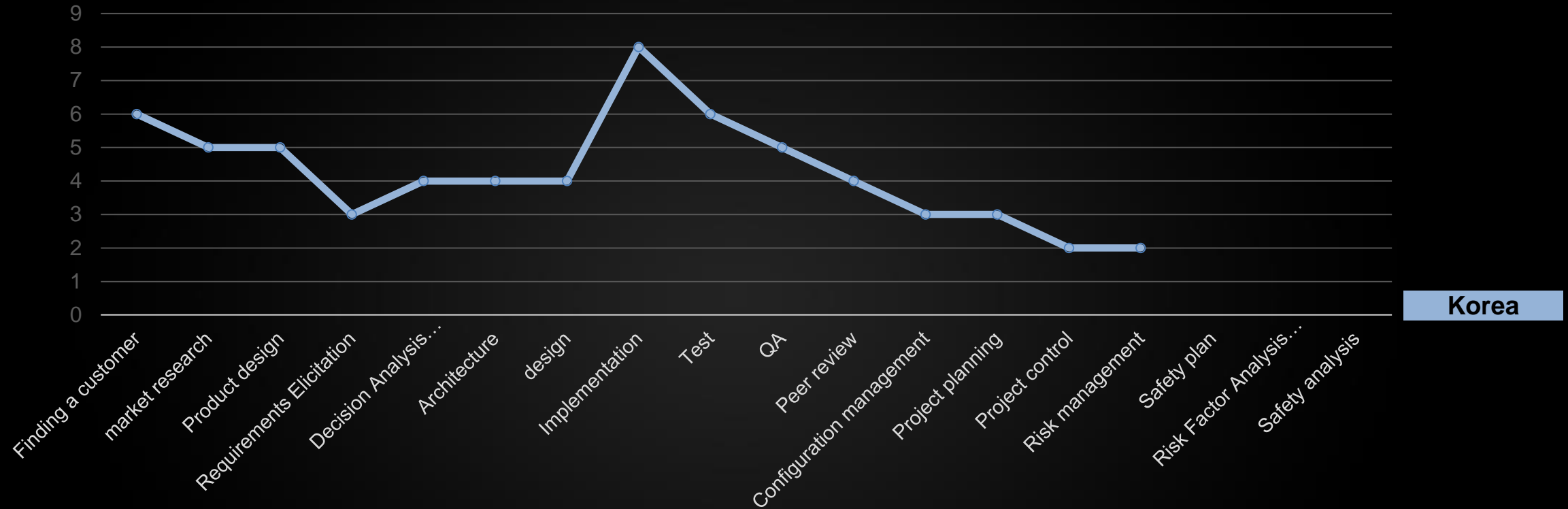
Is this Software Engineering?
OF COURSE!!! YES!!

Company Support System BE THE DECARCON Framework
 Hệ thống hỗ trợ doanh nghiệp là khung BE THE DECARCON

300 companies => At least 600 times

300 doanh nghiệp => ít nhất 600 lần

Yuck, too much
Quá nhiều



64 disciplines, 15 domains, 453 questions

00 mảng, 00 lĩnh vực, 00 câu hỏi,

3 people are put in once and takes 2 ~ 3 days on-off line

3 người được đưa vào khi làm lần 1 và mất 2 ~ 3 ngày on-off line

Interview with all practitioners such as PM, QA, Developer, Tester, etc. in your area, and then check if there was any such activity, check Evidence from output, email, source code, etc.

Sau khi phỏng vấn tất cả những người thực hiện như PM, QA, developer, tester v.v. trong mảng của họ thì hãy kiểm tra xem là thực sự có hoạt động đó không, kiểm tra evidence từ đầu ra, email, mã nguồn, v.v.

Capabilities of Korea and Vietnam Companies

Common ability of Korea's SME SW R&D companies

Năng lực thông thường của các công ty R & D phần mềm vừa và nhỏ tại Hàn Quốc

Vietnam's ITO companies' estimated ability

Công suất dự kiến (dự kiến) của các công ty ITO Việt Nam



Why does this difference happen?

Tại sao phát sinh sự khác biệt này?

Capability difference is not a problem. The problem is whether it fits to our business direction

Sự khác biệt về năng lực không phải là vấn đề. Vấn đề là nó có phù hợp với hướng kinh doanh của chúng ta không.

Vietnamese Companies' Business Fields : BPO => Fits? Suitable ?

Necessity-focused capability : Mutual confirmation via accurate understanding of what clients want, specifying, recording, mutual agreement, impact analysis upon changes, and quick implementation

- Vietnamese Companies' capabilities are all shown as strengths in the BPO field of business
- Missing elements never cause problems

Two types of Software Development

CASE 1

2 loại Software Development

CASE 2

IT SERVICE SOFTWARE PROJECT

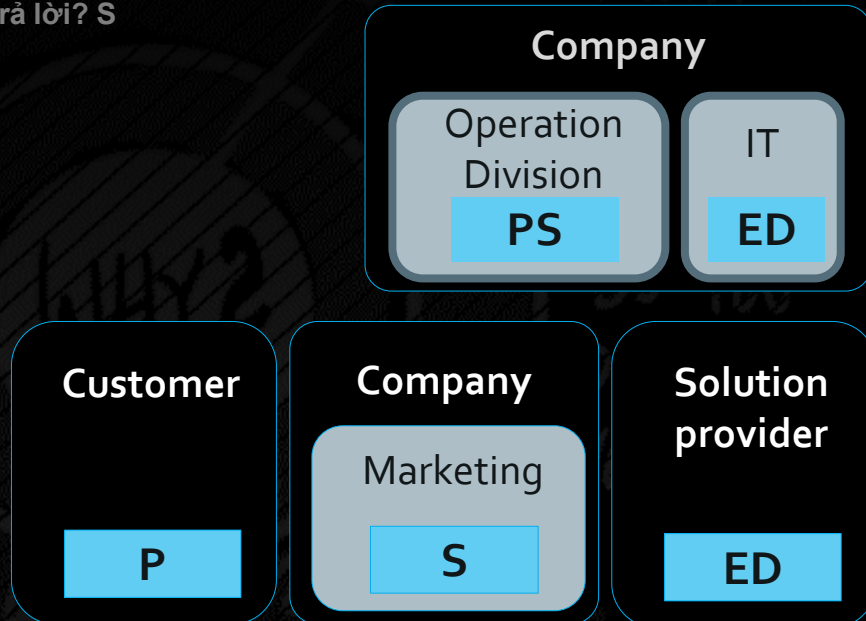
DỰ ÁN PHẦN MỀM DỊCH VỤ CNTT

P, having issues, and S, who is talking, belong to the same organization → not seriously concerned about what to create
 P gặp vấn đề và S nói có cùng tổ chức → Không quá lo lắng là phải làm cái gì

Single Customer, Information Strategy Planning

Who gives the answer? S

Ai sẽ cho câu trả lời? S



PACKAGE or SERVICE SOFTWARE PROJECT

DỰ ÁN PHẦN MỀM GÓI hoặc DỊCH VỤ

P, talking about problems = User and S (ordering entity), who is talking, belong to different organizations

P, nói về vấn đề = User và S (thực thể đặt hàng), người đang nói chuyện, thuộc về các tổ chức khác nhau

Mass Market for large units of people with the same usage motivation in the world → What's the issue? Why is it the issue? What should be created to solve it? Are important concerns.

SW (Thị trường đại chúng) cho các đơn vị có số lượng người lớn có cùng động cơ sử dụng trên thế giới > Vấn đề gì? Tại sao nó là vấn đề? Những gì cần được tạo ra để giải quyết nó? Đó có phải là những mối quan tâm quan trọng không?

User Requirements → Market Requirements

Who gives the answer?

No one has the right answer, no place to ask which is right. (Not CEO, Not marketing, Not Speaker, Not little User)

Ai cho câu trả lời? Không ai (Không phải CEO, Không tiếp thị, Không phải Người nói, Không phải user nhỏ)

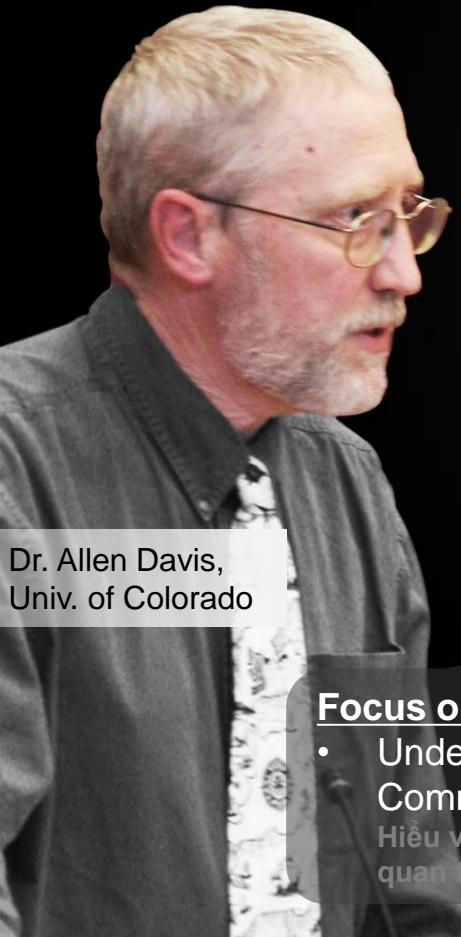


The Big challenge for Software Engineering

THỬ THÁCH lớn



IT Service		Package SW
Single Customer 1:1	Market	Mass Market 1:n
Cannot exceed project budget	Revenue	Increasing as user increase
Minimize Cost (ex. Schedule reduction)	Business Strategy	Maximize revenue
Project Management (Schedule, Scope, Cost, etc.)	Major Concern	Market Competiveness
User	Req. Development	Market prediction Through Insight
From Single customer	Req. Validation	From many and Unspecified persons
Guaranteed by customer	Conviction for Revision	From many and Unspecified persons



Dr. Allen Davis,
Univ. of Colorado

Competing against efficiency and convenience of **oneself** in the past.
Cạnh tranh với tính hiệu quả và sự thuận lợi của bản thân trong quá khứ

Who is better? Ai giỏi hơn?
War to survive against **competitors**.
Cuộc chiến sinh tồn với các đối thủ cạnh tranh.

Focus on S than P

- Understanding and specifying what is said, Communication is important
Hiểu và cụ thể hóa những gì được nói, Communication rất quan trọng

Focus on P

- Concept abstraction, hypothesis, and verification to derive universality of the problems, research, and planning are important
Việc trừu tượng hóa khái niệm, giả thuyết và xác minh để rút ra tính phổ quát của các vấn đề, nghiên cứu và kế hoạch là rất quan trọng



Why Korea must pursue MASS MARKET

Korea : 40 million population, insufficient domestic market → SMEs aiming at Mass Market service

Why requirements change often

- Aiming at the Mass Market
 - Not good at Elicitation or for very competitive business fields
 - Lack of domain knowledge-based planning capability
- At this time, in case of external Development, communication and management costs expand and increase.

Capability map

	Step	Life of Park Jihwan	UX & UI
Finding a customer	Business problem	I can't get a girlfriend	
market research	Cause	Not very attractive	← How?
Product design	Solution	Let them see your charm	← How?
Requirements Elicitation	Design Principle	They should feel the romantic impression.	← How?
Decision Analysis and Resolution	Idea	Bring them to a romantic restaurant	← How?
Architecture	Delivery 1 lv	Bring to SH Garden	← How?
design	Delivery 2 lv	Go to SH Garden	← How?
Implementation	Delivery 3 lv	Go by taxi	

“In the end, how much of Korean companies’ business fields the offshoring service can cover starting from implementation.”
 “Cuối cùng, điều quan trọng là phải bao quát mức độ lĩnh vực kinh doanh của các công ty Hàn Quốc mà dịch vụ thuê ngoài thiếu, bắt đầu từ phần thực hiện.”

Ideas can change often. When the market research and planning is wrong, the design and challenge fields are often changed

Ý tưởng có thể thay đổi thường xuyên. Trong trường hợp nghiên cứu và lập kế hoạch thị trường không chính xác, lĩnh vực thiết kế và lĩnh vực thách thức cũng thay đổi thường xuyên.

Pain Points in the Vietnamese Companies' Cooperation Process

Pain Point trong quá trình hợp tác của các công ty Việt Nam

Frequent requirement changes

Thay đổi yêu cầu thường xuyên

Extreme price reduction

Giảm giá cực cao

Not good at English (like me.. Really sorry)

Không giỏi tiếng Anh như tôi ..

Failure to notify changes in developing the source technology parallel to development in Korea

Không thông báo trước các thay đổi trong quá trình develop song song công nghệ nguồn tại Hàn Quốc

Failure to read the confirmation requests (even if they do, no confirmation because they don't know the answer)

Không đọc được yêu cầu xác nhận (ngay cả khi đã đọc thì cũng không xác nhận vì họ không biết câu trả lời)

Only experienced in internal and resident Development, lack of concepts about offshore Development

Chỉ có kinh nghiệm về Internal development và Resident Development, thiếu các khái niệm về offshore development

The labor market change in Korea will be another change to Vietnam

Thay đổi thị trường lao động ở Hàn Quốc sẽ là một thay đổi khác đối với Việt Nam.

Rapidly increasing minimum wage every year

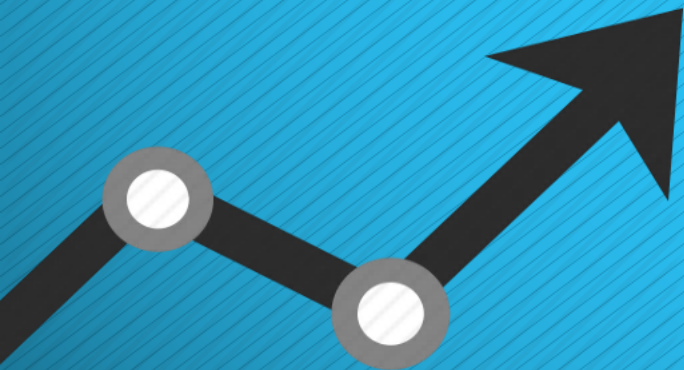
Tăng nhanh mức lương tối thiểu hàng năm

The 52-hour week system

Hệ thống tuần 52 giờ

Young Koreans prefer not to work at SMEs. They only want to go to large corporations.

Giới trẻ Hàn Quốc không thích làm việc tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Họ chỉ muốn đến các tập đoàn lớn.



52
hours per
week

Prefer Major company
or Public Org.

- Increasing unemployment rate
- Shortage for small R&D



KAKAO TALK

 4 persons

 2 months

 1 million (\)

Value added
X 50000

 Accounting report

5
trillion

Korea has long implemented numerous government policies and support for the future high value-added software market

Hàn Quốc từ lâu đã thực hiện nhiều chính sách của chính phủ và hỗ trợ cho thị trường phần mềm có giá trị gia tăng cao trong tương lai



UNICORN, 1 trillion

DECACORN, 10 trillion

Dreaming about UNICORN

One of the reasons why requirements change often...
to develop more better, more better products.
Because the world is more competitive than I think

Nothing is free in the world, all work needs principles and preparations

Không có gì miễn phí trên thế giới, và mọi thứ đều cần nguyên tắc và sự chuẩn bị

Good mood and intention are only good motives, do not guarantee good results

Không khí tốt và ý định tốt là động lực tốt nhưng nó không đảm bảo kết quả tốt

The engineering approach is having necessary information, strategy, and systems

Việc trang bị thông tin, chiến lược và hệ thống cần thiết là một cách tiếp cận mang tính kỹ thuật

Necessary to have cooperative structure that fits Korean SMEs' situations in the period of transition

Cần thiết lập một hệ thống hợp tác phù hợp với tình hình chuyển đổi của các doanh nghiệp vừa và nhỏ Hàn Quốc



Business Understanding	Strategy Establishment	Partner Binding	Development	Localization service	Sale	
<p>Understanding of product and ideas</p> <ul style="list-style-type: none"> Desk Research In-Depth Interview Topic Selection Team Composition Ground Selection Selection of Survey Targets 	<p>Commercialization strategy</p> <ul style="list-style-type: none"> User analysis Market research <ul style="list-style-type: none"> - Target customer selection - Check Statistics information in ICT field GDPR Research <ul style="list-style-type: none"> - Check GDPR Guide - Overseas Privacy Policy Trend Analysis - Check law on Privacy Policy Product planning <ul style="list-style-type: none"> - Needs Analysis - In-sight structuring - Define Design Challenge - Develop Design Principle - Ideation Business model Establishment IP Countermeasures Establishment <ul style="list-style-type: none"> - Secure intellectual property rights - Infringement Investigation and Legal Review Promotion and Marketing Planning 	<p>Product strategy</p> <ul style="list-style-type: none"> Target User Definition Check the Possibility of Strategic Item Value Proposition Definition Critical Success Factor Derivation Key Activity Derivation HRD Establishment Overseas Manpower acquisition Technical and sales partner Research Training plan and product roadmap Establishment 	<p>Pilot project strategy</p> <ul style="list-style-type: none"> Product Characteristics Derivation Required ability Definition Partner conditions Establishment Verification method Establishment <p>Partner Selection</p> <ul style="list-style-type: none"> Qualitative Research Quantitative Research ATAM analysis <p>Contract</p> <ul style="list-style-type: none"> Confirmation of Outsourcing Range Quotation Confirmation Contract document writing <p>Pilot Project</p> <ul style="list-style-type: none"> Specification definition Development Inspection Management <p>Exploring additional linkage</p> <p>Maintenance system Establishment</p>	<p>CASE1. Domestic Target Project</p> <ul style="list-style-type: none"> Specification definition Development Inspection Management <p>CASE2. Localization project</p> <ul style="list-style-type: none"> Localization Requirements Analysis Applicable to relevant industry legal regulations, standards, and certifications / local language translation <ul style="list-style-type: none"> - Check certification information by country - Acquired overseas standard certification - Test certification Software localization reflection design and development / test <ul style="list-style-type: none"> - Check Software Globalization Guide - Check Software Globalization List License system establishment/deployment method selection and deployment Brand Site Localization 	<p>Translation</p> <ul style="list-style-type: none"> Software translation <ul style="list-style-type: none"> - Create standard glossary - UI element translation Document translation <ul style="list-style-type: none"> - Online / Offline Translation - Document and software term consistency verification <p>Prepare for Service Operation</p> <ul style="list-style-type: none"> Strengthen overseas base <p>Online / Offline Promotion</p> <ul style="list-style-type: none"> Marketing Create Promotion Material <p>Prepare Partner and License Agreement</p> <p>Signed Technology / Sales Partner Agreement</p> <ul style="list-style-type: none"> Target customer selection Foreign company credit check <p>Export</p> <p>Prepare Overseas office environment</p>	<p>Sale Preparation</p> <ul style="list-style-type: none"> Overseas Channel acquisition Customization of overseas market Export product registration <p>Sales</p> <ul style="list-style-type: none"> Tariff rate inquiry <p>Issue management</p> <ul style="list-style-type: none"> Create document on infringement Elementary Response to Overseas Intellectual Property Disputes

Why Vietnam for Korea?

Đối với Hàn Quốc thì tại sao là Việt Nam?



Why this is important?

We don't call doing common things that others do "success"





**WE LOVE TECHNOLOGY,
BUT NOT AS MUCH AS BEING HUMAN**

Think for a better life.