# QTH

*by* Tuấn Phan Hoàng Minh

**Submission date:** 09-Dec-2022 10:46AM (UTC+0700)
**Submission ID:** 1975976457
**File name:** 11501_Tun_Phan_Hoang_Minh_QTH_24558_954367813.docx (1.38M)
**Word count:** 12911
**Character count:** 46672

# XÂY DỰNG GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ CHO CÔNG TY BẤT ĐỘNG SẢN STAREAL

## I. GIỚI THIỆU DOANH NGHIỆP

### 1. Tổng quan về doanh nghiệp

#### 1.1. Lịch sử hình thành

Công ty Cổ phần Bất động sản Stareal (gọi tắt là Stareal) được thành lập bởi các thành viên nhiều kinh nghiệm và tâm huyết trong lĩnh vực đầu tư, kinh doanh, phát triển, phân phối tư vấn các dịch vụ Bất Động Sản từ trung đến cao cấp.

Logo Công ty Cổ phần Bất động sản Stareal

Công ty được thành lập vào năm 2017. Lĩnh vực hoạt động chủ yếu là dịch vụ resale nhà phố và dịch vụ Tư vấn & môi giới Bất động sản với quy mô tài sản ban đầu là 20 tỷ. Đến năm 2019, quy mô tài sản tăng lên 50 tỷ và bắt đầu mở rộng thêm các sản phẩm Dự án Căn hộ với quy mô công ty lúc này là 50 nhân sự. Năm 2021, Stareal được tách ra từ hệ sinh thái KCL Group và tiếp tiếp tục mở rộng các sản phẩm: Căn hộ, Khu dân cư, Cao ốc, văn phòng & Đa dạng loại hình dịch vụ: Phát triển dự án, Tư vấn M&A, NCTT, Phân phối dự án. Quy mô tài sản của công ty về sau đã tăng lên 300 tỷ. Trong năm 2022, Stareal tập trung đầu tư vào các khu dân cư, căn hộ, dự án đất nền, dự án thương mại dịch vụ, cao ốc văn phòng; mở rộng thêm dịch vụ Đầu tư dự án; phát triển các lĩnh vực du lịch và đầu tư dự án với quy mô công ty lên đến 500 nhân sự.

Trải qua nhiều năm phát triển, đến nay Stareal đã trở thành đơn vị uy tín trong lĩnh vực Bất động sản. Công ty vẫn không ngừng tự hoàn thiện, tối đa hoá hiệu quả hoạt động, mở rộng thị trường, hướng đến trở thành sự lựa chọn đầu tiên của khách hàng, đối tác.

### 1.2. Tầm nhìn, sứ mệnh, giá trị cốt lõi

**a. Tầm nhìn**

Với đam mê và kinh nghiệm tích lũy, Stareal hướng đến mục tiêu trở thành thương hiệu nhà phát triển bất động sản chuẩn mực quốc tế, uy tín hàng đầu. Stareal đã xây dựng cho mình tầm nhìn dài hạn, với khát vọng dẫn đầu thị trường trở thành nhà phát triển bất động sản tiêu chuẩn quốc tế, uy tín hàng đầu. Để đạt được sứ mệnh này, Stareal chú trọng xây dựng nền tảng Con người - Tài chính - Văn hóa và Công nghệ vững chắc.

**b. Sứ mệnh**

"KIẾN TẠO CỘNG ĐỒNG – NÂNG TẦM GIÁ TRỊ"

STAREAL không ngừng nỗ lực sáng tạo ra những sản phẩm chất lượng, giá trị khác biệt và giải pháp tối ưu; góp phần nâng cao vị thế cho Đối tác, Khách hàng và Nhân viên STAREAL trong thời đại kỷ nguyên số.

**c. Giá trị cốt lõi**

Đi cùng với chữ Tín chính là Niềm Tin. Đủ niềm tin doanh nghiệp sẽ có động lực bứt phá. Niềm tin của lãnh đạo dành cho nhân viên, sẽ giúp công việc trôi chảy. Sự tin tưởng vào ban lãnh đạo sẽ tạo nguồn năng lượng tích cực giúp tập thể trở thành khối thống nhất. Và khi cùng thấu hiểu, chia sẻ, mỗi nhân viên đều mang giá trị của chữ Tín, thì mặc nhiên lúc ấy STAREAL sẽ chiếm trọn niềm tin của đối tác, khách hàng. Từ đó, TRUST chính là giá trị cốt lõi STAREAL xây dựng để tạo nên nền tảng vững chắc của sự thành công.

**T - Transparency - Minh bạch** - Nền tảng tài chính và pháp lý minh bạch, Stareal tạo dựng uy tín và mang lại niềm tin cho khách hàng, đối tác, cổ đông.

**R - Respect - Tôn trọng** - Stareal xây dựng văn hóa làm việc dựa trên cơ sở tôn trọng, văn minh, cùng đồng hành và phát triển vì mục tiêu chung.

**U - Understanding - Thấu hiểu** - Stareal thấu hiểu khách hàng, thấu hiểu thị trường để kiến tạo những sản phẩm chất lượng cho khách hàng, đem đến sự chuyên nghiệp trong thị trường.

**S - Sustainability - Bền vững** - Stareal luôn hướng đến những lợi ích lâu dài và hài hòa giữa khách hàng, đối tác, cổ đông & nhà đầu tư, kiến tạo nên cộng đồng phát triển bền vững.

**T - Togetherness - Hợp tác** - Stareal hợp tác trên cơ sở tinh thần cầu thị, chủ động, chân thành; nhằm tạo ra giải pháp tối ưu và dịch vụ tận tâm.

Trên chặn đường sắp tới, Stareal luôn theo sát và giữ vững 5 giá trị của TRUST trong tất cả hoạt động, để hoàn thành tốt nhất sứ mệnh của mình, đem đến những giải pháp đầu tư vượt trội, nâng tầm giá trị và kiến tạo cộng đồng thịnh vượng, phát triển bền vững.

### 1.3. Mô hình kinh doanh

STAREAL – đơn vị phát triển bất động sản toàn diện, với định hướng đa dịch vụ nhằm mang đến giá trị thực khép kín cho cả khách hàng và đối tác. Hoạt động trên 4 lĩnh vực chính: tư vấn M&A, phân phối và tiếp thị BĐS, tư vấn và phát triển dự án, nghiên cứu thị trường. Mọi hoạt động của STAREAL luôn hướng tới đem lại giá trị thặng dư cho quý khách hàng, quý đối tác và giá trị cho cộng đồng.

- **Tư vấn M&A bất động sản**

Đội ngũ lãnh đạo Stareal có bề dày kinh nghiệm chuyên môn trong lĩnh vực M&A bất động sản là lợi thế kết nối đa dạng và phong phú, đảm bảo thành công cho các thương vụ. Stareal luôn chú trọng đến yếu tố của giải pháp tư vấn nhằm đảm bảo khách hàng đạt được mục tiêu thực tiễn và tiếp tục phát huy tiềm năng dài hạn của các dự án.

- **Phân phối và tiếp thị bất động sản**

Stareal luôn sẵn sàng trở thành cầu nối hiệu quả trong quy trình tiếp thị và phân phối Bất động sản giữa chủ đầu tư và khách hàng. Từ những ý tưởng sơ khởi, Stareal sẽ luôn có những chiến lược bán hàng và kế hoạch vận hành dự án hiệu quả, hoàn thành tiến độ trên cả mong đợi từ chủ đầu tư. Với đội ngũ chuyên gia tư vấn chuyên nghiệp và đầy nhiệt huyết, được đào tạo kỹ càng những kiến thức chuyên sâu về sản phẩm, mỗi dự án được Stareal tiếp thị và phân phối đều luôn nhận được thành công lớn và sự tín nhiệm tuyệt đối từ cả 2 phía chủ đầu tư và khách hàng.

- **Tư vấn và phát triển dự án**

Trong suốt chặng đường hình thành và phát triển, Stareal luôn nỗ lực mang đến những dịch vụ, sản phẩm chất lượng nhất cho khách hàng và đối tác. Và luôn ý thức được rằng, giá trị niềm tin chính là điều đáng quý nhất mà công ty sở hữu. Với triết lý kinh doanh hướng đến sự phát triển bền vững, Stareal luôn đặt quyền lợi của khách hàng và đối tác lên hàng đầu. Thông qua những dự án chất lượng và giàu tiềm năng được phát triển qua từng năm, Stareal luôn cam kết đồng hành cùng khách hàng và đối tác trên con đường tìm kiếm sự thịnh vượng, góp phần vào việc xây dựng cuộc sống người dân Việt Nam ngày càng tốt đẹp hơn.

- **Nghiên cứu thị trường**

Từ khảo sát nghiên cứu hoạt động thị trường, Stareal hợp tác cung cấp các báo cáo phân tích chi tiết từng phân khúc trong thị trường Bất động sản Việt Nam. Các hợp đồng dịch vụ tư vấn và nghiên cứu được đối tác tin cậy và ứng dụng hiệu quả. Kết quả nghiên cứu và tư vấn giúp Chủ đầu tư đưa ra quyết định đầu tư, giúp Đội ngũ phát triển dự án có sự thấu hiểu khách hàng để sản phẩm phù hợp hơn với thị trường

**1.4. Tổng quan về hoạt động kinh doanh**

Các dự án mà Stareal đã thực hiện với vai trò là đối tác phân phối chính thức:

- **Cụm dự án Dragon Hill (Dragon Hill 2)**

Tọa lạc trên mặt tiền trục đường Bắc Nam – Nguyễn Hữu Thọ với lộ giới 60m, và cách trung tâm thành phố khoảng 5km. Từ Dragon Hill 2 dễ dàng kết nối giao thông thuận lợi với các quận trung tâm TP.HCM cũng như các vùng đô thị vệ tinh. Với quy mô 455 căn hộ và sự hòa quyện với những không gian xanh của khu vực Nam Sài Gòn, Dragon Hill Residence and Suites 2 (Dragon Hill 2) là một chốn nghỉ ngơi hiện đại, thư giãn và tiện nghi được thiết kế theo xu hướng mới của thế giới.

- **Dự án Celesta Rise**

Dự án căn hộ cao cấp Celesta Rise Nguyễn Hữu Thọ Nhà Bè có quy mô hơn 1,8ha gồm 3 block với hơn 800 căn hộ cao cấp, chủ đầu tư Keppel Land mang đến không gian sống sống Xanh, sạch đẹp và văn minh. Celesta Rise liền kề với Khu đô thị Phú Mỹ Hưng vì thế cũng thừa hưởng nền văn hóa, hiện đại và đẳng cấp của khu phố Châu Á của Nam Sài Gòn.

- **Dự án Dragon Village**

Dragon Village là dự án của chủ đầu tư Phú Long được biết đến là một trong những dự án có quy mô lớn, vị trí đắc địa, quy hoạch chỉnh chu, tiện ích đẳng cấp bậc nhất Quận 9 với tổng diện tích 21.1 ha. Tổng quy mô dự án gồm 609 căm nhà phố, biệt thự và 1000 căn hộ. Trong đó, gồm 234 căn nhà phố Dragon Garden, 123 căn biệt thự Dragon Parc và 252 căn shophouse Dragon Town.

- **Dự án Ana Mandara Cam Ranh**

Nằm ở vị trí trung tâm của Khu du lịch bán đảo Cam Ranh, tỉnh Khánh Hòa, vị trí trung tâm, ngay đầu mối giao thông chính của khu Bãi Dài, cách thành phố Nha Trang khoảng 30 km. Như một viên ngọc quý đính huy hoàng trên chiếc vương miện bằng cát trắng, Ana Mandara Cam Ranh đem đến kỳ nghỉ dưỡng hoàn hảo và sức sống mới cho một vùng biển đầy tiềm năng. Với tổng diện tích gần 29 ha với sản phẩm đa dạng, những căn biệt thự biển, biệt thự quanh hồ Sky Villas & Suites được sắp đặt khéo léo đan xen trong từng đồi cát, thảm thực vật, giữ trọn nét thiên nhiên đặc trưng vốn có của vùng biển Bãi Dài.

- **Dự án nhà phố Elite Life Long An**

Dự án nhà phố Elite Life Long An được xây dựng phát triển với đầy đủ tiện ích đẳng cấp nhất trong khu vực với quy mô 53.843 m2 gồm 310 căn nhà phố do Công ty Cổ phần Đầu tư Thương mại Nhà phố Tân Thái Thịnh làm chủ đầu tư.

- **Hiệp Phước Harbour View- Phố cảng phồn vinh**

Nằm trên mặt tiền đường Nguyễn Văn Tạo và trải dài ven bờ sông Soài Rạp xanh mát, Hiep Phuoc Harbour View có quy mô tổng thể 30.2 ha bao gồm 1.557 nhà phố vườn

liên kết vườn cùng hệ thống tiện ích nội khu hoàn chỉnh như quảng trường, công viên, khu thể thao,... Với vị trí trung tâm Cần Giuộc và hạ tầng giao thông hiện đại, đầy đủ tiện nghi trong không gian sinh thái sông nước trong lành và gần gũi với thiên nhiên.
Là một doanh nghiệp trẻ trong lĩnh vực Bất động sản, nhưng Stareal đã chứng minh được năng lực triển khai của mình trong mỗi dự án đảm nhận. Những sản phẩm Bất động sản chất lượng mà STAREAL góp phần đem đến thị trường cùng công nghệ sáng tạo đã và đang mang đến giá trị cao trong hoạt động kinh doanh, điều hành hằng ngày tại doanh nghiệp.

Nguồn: https://stareal.com.vn/public/files/handbook/file/1630990104_1630990104.pdf

## II. PHÂN TÍCH DOANH NGHIỆP

### 2.1. SWOT / Phân tích thị trường/Nghiên cứu đối thủ cạnh tranh

| | Helpful | Harmful |
|---|---|---|
| Interal | **S - Strengths**<br>• Phát triển kinh doanh theo định hướng đa dịch vụ<br>• Là thành viên trong hệ sinh thái (KLC Group) được kiến tạo trên nền tảng số hóa đáng trải nghiệm<br>• Đội ngũ nhân sự chuyên nghiệp & năng động: 47+ cán bộ, nhân viên có trình độ cao<br>• Có thương hiệu và uy tín trong lĩnh vực Bất động sản<br>• Có kinh nghiệm trong việc thực thi các dự án lớn.<br>• Các đối tác tài chính uy tín, chất lượng (TPbank, Vietcombank,VIB,..) | **W - Weaknesses**<br>• Thiếu các đối tác đa dạng chuyên môn trong các lĩnh vực (công nghệ, quản lý vận hành, quy hoạch thiết kế...)<br>• Trình độ nhân viên chưa đồng đều<br>• Thủ tục pháp lý còn chậm<br>• Độ nhận diện thương hiệu chưa cao |

| | | |
|---|---|---|
| External | **O - Opportunities**<br>• Thị trường bất động sản đang mở rộng nên việc tư vấn phát triển dự án, nghiên cứu thị trường... rất cần thiết cũng như là một điều kiện bên ngoài thuận lợi cho công ty.<br>• Dân số tầng lớp trung lưu tăng, nhu cầu chi tiêu cũng sẽ tăng, vì vậy mặt hàng bất động sản cũng sẽ được hưởng lợi khi thu nhập và nhu cầu mua sắm tăng<br>• Tốc độ đô thị hóa tăng ở các thành phố lớn nên cần phải giải quyết các vấn đề quy hoạch như xây dựng cơ sở hạ tầng và và phát triển các bất động sản ở các tỉnh cận các thành phố đô thị hóa. Đây là một cơ hội lớn để sử dụng nguồn vốn để tạo ra lợi nhuận từ cho thuê và mua bán nhà. | **T - Threats**<br>• Tỷ lệ cạnh tranh trên thị trường bất động sản tăng cao<br>• Do lãi suất gia tăng và tín dụng hạn chế, gặp thách thức trong việc huy động vốn.<br>• Thách thức chuyển đổi số trong lĩnh vực bất động sản<br>Còn nhiều bất cập trong quy định pháp luật về đất đai |

### 2.2. Giải pháp / Khuyến nghị

Bất động sản là một tài sản có giá trị lớn đối với con người. Với thủ tục pháp lý phức tạp, tiến độ giải quyết các thủ tục pháp lý quá lâu đã khiến cho các khách hàng khó tiếp cận, điều đó đang ảnh hưởng đến dòng vốn chảy vào bất động sản. Vì vậy cần phải có những giải pháp mang tính mới, đột phá để giúp cho các khách hàng dễ dàng tiếp cận hơn với thị trường này.

Để giải quyết vấn đề nội tại này, đề xuất được đưa ra ở đây đó là chuyển đổi số trong doanh nghiệp, chuyển các quyết định tự phát của thị trường sang các quyết định dựa trên nền tảng công nghệ. Trước đây để tìm kiếm được khách hàng thì các sales phải gửi thư, gửi email, phát tờ rơi… như vậy sẽ không tiếp cận được đúng khách hàng tiềm năng, khách hàng có nhu cầu và tiêu tốn chi phí, gây ảnh hưởng đến người khác. Chính vì thế chuyển đổi số trong ngành bất động sản là một giải pháp tối ưu cho các doanh nghiệp.

Công ty STAREAL là một công ty thuộc lĩnh vực Bất động sản - Một lĩnh vực chưa bao giờ hết nóng hoạt động về đất đai, nhà cửa, địa ốc. Công ty được thành lập vào năm 2017, quy mô vốn ban đầu là 20 tỷ đồng. Chính vì tuổi đời còn non trẻ trên một lĩnh vực vô cùng phổ biến đã xuất hiện từ rất lâu, cùng với vô kể bao đối thủ cạnh tranh lớn nhỏ trên khắp thị trường trong nước và ngoài nước nên theo nhóm tác giả, công ty cần phải có những điểm đột phá, những nét riêng nổi bật để đủ sức sống sót, cạnh tranh và phát triển mạnh mẽ trên thị trường bất động sản biến động.

Những điểm đột phá, nét riêng nổi bật nói trên nghĩa là đổi mới phương thức, cải tiến và cách tân trong các lĩnh vực hoạt động của công ty để bắt kịp với xu hướng phát triển của thời đại. Một xu thế lớn trong thời đại 4.0 ngày nay là Chuyển đổi số - Áp dụng trí tuệ nhân tạo vào hoạt động công ty. Đặc biệt là sau sự bùng phát dữ dội của đại dịch Covid-19 vào giai đoạn 2020-2021, hàng loạt doanh nghiệp, công ty, kể cả các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SMEs) trên toàn thế giới, mọi miền tổ quốc, trong lĩnh vực khác nhau đã đồng loạt chuyển hướng sang áp dụng các giải pháp chuyển đổi số để thích ứng với công việc hoạt động trực tuyến trong thời gian dài, và dần dần chuyển đổi số đã trở thành xu thế mạnh mẽ toàn cầu. Công ty STAREAL nên xác định theo hướng bắt kịp và áp dụng các công nghệ mới trong quá trình phát triển hướng đi tương lai.

Quy mô vốn ban đầu của công ty là 20 tỷ đồng, sau các giai đoạn mở rộng, phát triển qua từng năm 2019, 2021, 2022 quy mô vốn đã tăng mạnh (quy mô vốn năm 2021 đạt 800 tỷ). Công ty tập trung đẩy mạnh phát triển vào chuyên môn chính của mình là căn hộ, khu dân cư, cao ốc văn phòng và đa dạng dịch vụ. Nguồn vốn của công ty cũng tăng nhanh cho thấy đây là một hướng đi đúng đắn và nên tiếp tục đầu tư phát triển. Tuy nhiên theo quan sát từ các hoạt động dự án của công ty trên các nền tảng, có thể thấy công ty chưa áp dụng mạnh mẽ các công nghệ chuyển đổi số vào các lĩnh vực hoạt động của mình. Để phát triển nhanh, mạnh mẽ và tối ưu hơn nữa, công ty nên xem xét kết hợp chuyển đổi số vào hướng đi của mình.

Giải pháp chuyển đổi số mà nhóm đề xuất đó là chuyển đổi số cả mô hình kinh doanh, mô hình quản trị và kết hợp 2 mô hình chuyển đổi số này vào cùng một hệ thống ERP. Cụ thể, mô hình kinh doanh sẽ áp dụng công nghệ thực tế ảo VR - Virtual Reality; mô hình quản trị sẽ áp dụng 2 công nghệ chuyển đổi số là Hệ thống quản trị nguồn lực HRMS - Human Resource Management và Công nghệ bảo mật Blockchain. Và sau cùng kết hợp 2 mô hình vào Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp ERP - Enterprise Resource Planning.

## III. THỰC HIỆN LẬP KẾ HOẠCH XÂY DỰNG

### 3.1. Cơ sở lý thuyết

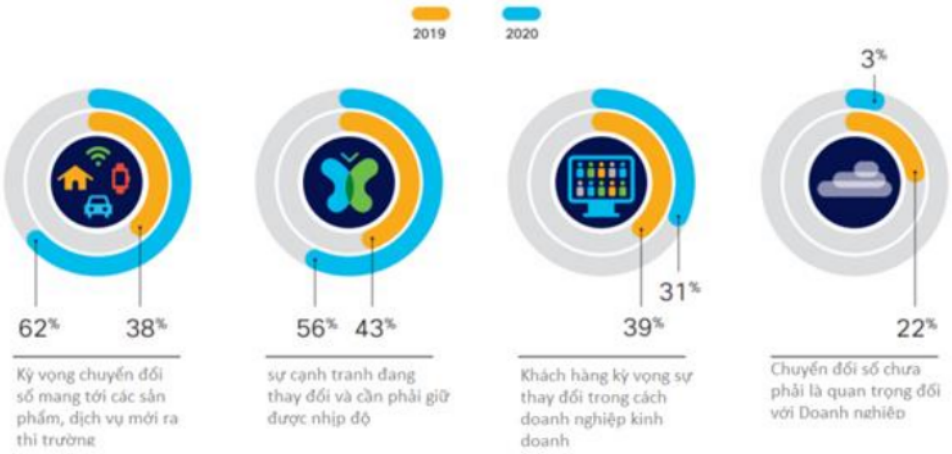
#### 3.1.1. Khái niệm chuyển đổi số và thực trạng

Chuyển đổi số doanh nghiệp được định nghĩa là "việc tích hợp và ứng dụng công nghệ số nhằm nâng cao hiệu quả kinh doanh, hiệu quả hoạt động, năng lực và khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp, đồng thời tạo ra giá trị mới". Từ việc ứng dụng công nghệ số để tự động hóa và tối ưu hóa phạm vi doanh nghiệp, quy trình kinh doanh và quản lý, sản xuất kinh doanh, quy trình báo cáo, điều phối công việc trong doanh nghiệp, đến việc chuyển đổi toàn bộ mô hình kinh doanh, tạo ra giá trị gia tăng mới cho doanh nghiệp.

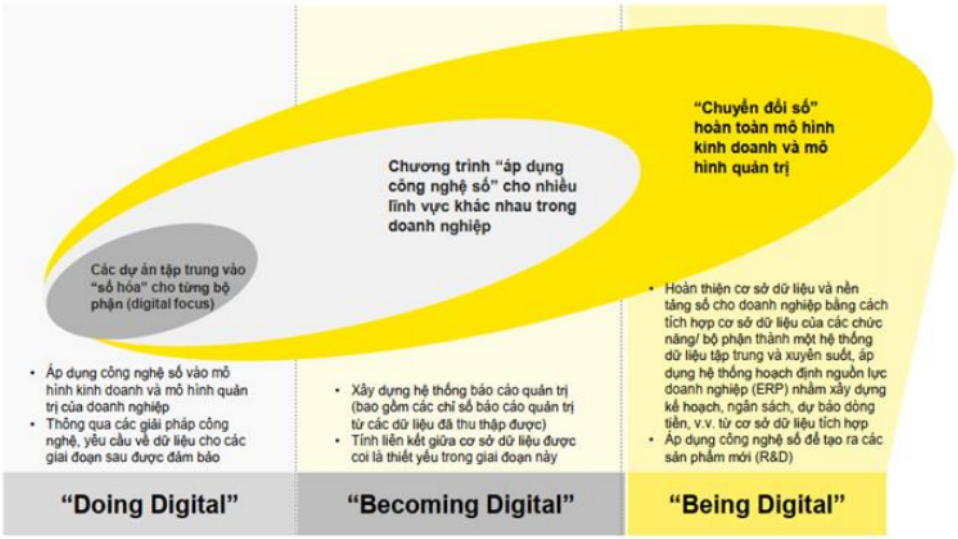
Theo Báo cáo năm 2020 của Cisco và IDC về mức độ trưởng thành kỹ thuật số của các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) tại 14 quốc gia Châu Á Thái Bình Dương, chỉ 3% công ty tin rằng chuyển đổi số không quan trọng lắm đối với họ. Thấp hơn nhiều so với số lượng năm 2019 (22%). Có tới 62% doanh nghiệp kỳ vọng chuyển đổi số sẽ giúp doanh nghiệp phát triển sản phẩm, dịch vụ mới. 56% doanh nghiệp nhận ra rằng cạnh tranh đang thay đổi và chuyển đổi kỹ thuật số sẽ giúp họ

tự duy trì và củng cố vị thế cạnh tranh của mình. Một thống kê vào 2020 (hình ảnh bên dưới) cho thấy các doanh nghiệp đã nhận thức rõ tầm quan trọng của chuyển đổi số.

*Động lực thúc đẩy doanh nghiệp chuyển đổi số (nguồn Cisco & IDC 2020)*




### 3.1.2. Mô hình các giai đoạn trong chuyển đổi số




*Mô hình các giai đoạn trong chuyển đổi số (nguồn Ernst & Young)*

+ **Giai đoạn 1: "Doing Digital"** - Ở giai đoạn này, chuyển đổi số chủ yếu là số hóa cho từng bộ phận một cách riêng lẻ, chưa kết hợp. Các công ty thường sử

dụng các công nghệ chuyển đổi số đơn giản. Ví dụ: Mở rộng kênh bán hàng, Chuyển đổi sang cửa hàng thương mại điện tử, áp dụng chữ ký ảo, Trí tuệ nhân tạo vào một công đoạn trong công việc. Giai đoạn này phù hợp với các công ty nhỏ và vừa dù chưa có kinh nghiệm trong chuyển đổi số cũng có thể tiếp cận với mức giá vừa phải.

**+ Giai đoạn 2: "Becoming Digital"** - Ở giai đoạn này, chuyển đổi số đã được thực hiện ở phạm vi rộng hơn ở nhiều phạm vi khác nhau trong công ty và bắt đầu có sự kết nối giữa các chức năng nhằm đem lại hiệu quả cao hơn. Doanh nghiệp bắt đầu áp dụng công nghệ để xây dựng hệ thống Quản trị, tài chính kế toán và các loại sổ sách nghiệp vụ kinh doanh. Chính vì sự phát triển và mở rộng của hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, các nhà lãnh đạo cần đưa ra các giải pháp để đảm bảo an toàn thông tin và an ninh mạng đảm bảo sự kết nối liên tục của dữ liệu phép doanh nghiệp xây dựng kế hoạch sản xuất kinh doanh, kế hoạch ngân sách, dự báo doanh thu và dòng tiền, xây dựng kế hoạch nguồn nhân lực, v.v. cho các giai đoạn tiếp theo của mình.

**+ Giai đoạn 3: "Being Digital"** - Đây là quá trình chuyển đổi số hoàn toàn. Hệ thống quản lý và kinh doanh của công ty được kết nối và đồng bộ, thông tin được chia sẻ giữa các phòng ban. Ở giai đoạn này, doanh nghiệp sẽ bắt đầu đầu tư mạnh mẽ cho các sáng kiến đổi mới, sáng tạo, tạo ra giá trị mới cho doanh nghiệp và trở thành động lực bứt phá, đuổi kịp các doanh nghiệp lớn. Nhưng để một công ty trở thành "công ty kỹ thuật số" đòi hỏi những thay đổi đáng kể về kỹ năng, vai trò lãnh đạo và thậm chí cả văn hóa doanh nghiệp. Vì vậy, ngay từ những giai đoạn đầu của lộ trình chuyển đổi số, yếu tố con người cần được chú trọng và phát triển thường xuyên cùng với quá trình chuyển đổi số của doanh nghiệp.

### 3.2. Tầm nhìn ngắn hạn của kế hoạch

STAREAL là một công ty thuộc quy mô doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs – Small and Medium Enterprises) hoạt động về Bất động sản với tuổi đời non trẻ. Trong giai đoạn 2022 – 2030, nhóm tác giả sẽ tập trung áp dụng chiến lược từng bước chuyển đổi số với từng lĩnh vực trong công ty, xây dựng nền tảng vững chắc về chuyên môn, công nghệ, cơ sở hạ tầng và nguồn nhân lực nhằm thực hiện những thay đổi lớn về bên trong lẫn bên ngoài, về mô hình kinh doanh lẫn mô hình quản trị, tất nhiên những chuyển đổi số ở giai đoạn này sẽ còn mang tính chất đơn lẻ, chưa gắn kết và chưa mang tính đồng bộ và mang mục tiêu xây dựng nền tảng là chính nhằm vượt qua những khó khăn thách thức ban đầu và tạo đà xây dựng nét độc đáo riêng trên thị trường bất động sản với rất nhiều đối thủ cạnh tranh, tuy nhiên cũng cần phải đảm bảo phù hợp với tình hình thực tế và khả năng chuyển đổi số của công ty.

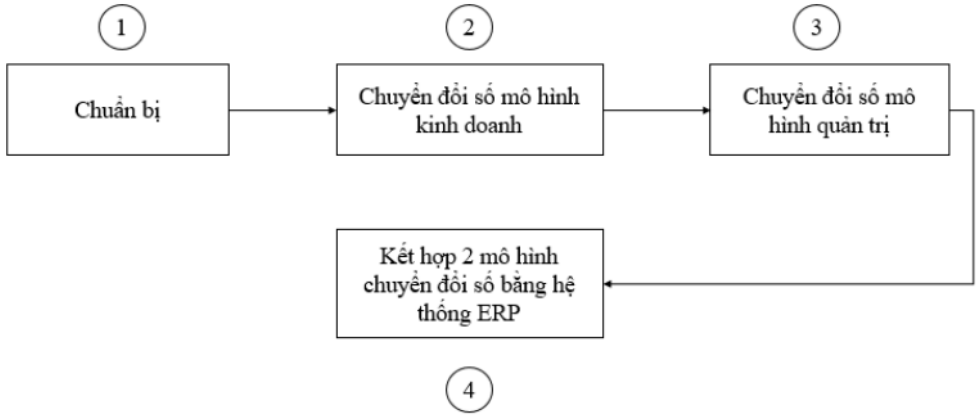
### 3.3. Tầm nhìn dài hạn của kế hoạch

Giai đoạn 2030 - 2050, nhóm tác giả sẽ hướng đến chuyển đổi số trên phạm vi rộng, 100% các lĩnh vực của công ty áp dụng những tính năng - công nghệ chuyển đổi số mới. Cụ thể trong định hướng đến năm 2025 của công ty là lập ra hệ sinh thái khép kín gồm các lĩnh vực: Bất động sản – Công nghệ du lịch - Quản lý vận hành dự án, 03 lĩnh vực này phải được nâng cấp hoàn toàn bắt kịp với xu thế thời đại. Đồng thời cũng hướng đến tương lai áp dụng chuyển đổi số 100% đối với các công

ở con trong Tập đoàn. Nâng cao tối đa năng suất, giảm thiểu chi phí, đưa STAREAL trở thành một thương hiệu nhà phát triển Bất động sản chuẩn mực quốc tế, hoạt động đa quốc gia, uy tín hàng đầu đúng theo nền tảng ban đầu công ty đề ra: "Con người – Tài chính – Văn hóa – Công nghệ vững chắc". Việc chuyển đổi số còn có mục tiêu hoàn thành sứ mệnh "Kiến tạo cộng đồng – Nâng tầm giá trị", không ngừng nỗ lực sáng tạo ra những sản phẩm chất lượng, giá trị khác biệt và giải pháp tối ưu; góp phần nâng cao vị thế cho Đối tác, Khách hàng và Nhân viên STAREAL trong thời đại kỷ nguyên số, luôn gia tăng các giá trị đầu tư hấp dẫn và bền vững cho đối tác, cổ đông. Không chỉ chuyển đổi số mô hình kinh doanh đối với khách hàng, cổ đông, STAREAL còn xây dựng môi trường chuyển đổi số nội bộ mô hình quản trị làm việc chuyên nghiệp, năng động, sáng tạo và nhân văn; tạo cơ hội phát triển công bằng cho tất cả nhân viên.

**3.4. Quy trình thực hiện**

Nhóm tác giả sau khi phân tích SWOT về doanh nghiệp và các yếu tố liên quan đã xác định định hướng chuyển đổi số cho công ty ở giai đoạn 3 – "Being Digital". Nhóm tác giả nhận thấy công ty đã có áp dụng những thay đổi chuyển đổi số vào hoạt động. Song, những hoạt động chuyển đổi số này còn chưa diễn ra mạnh mẽ/còn diễn ra một cách đơn lẻ ở quy mô nhỏ, chưa có tính gắn kết và chưa áp dụng cho toàn công ty do còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố bên ngoài và bên trong. Vì vậy, nhóm tác giả sẽ xây dựng và phát triển một kế hoạch chuyển đổi số chi tiết từ những thành tựu chuyển đổi số trước đây với quy mô toàn diện trên phạm vi toàn công ty bất động sản STAREAL.




*Sơ đồ mô tả quy trình chuyển đổi số của nhóm tác giả*

Quy trình chuyển đổi số của nhóm tác giả sẽ gồm 04 bước:

*Bước 1 - Chuẩn bị*: Đây là bước xây dựng nền tảng vô cùng quan trọng đối với quá trình chuyển đổi số. Công ty sẽ cần phải chuẩn bị chu đáo về các mặt: (1) Đảm bảo kiến thức chuyên môn về công nghệ thông tin, chuyển đổi số và cách sử dụng các công nghệ chuyển đổi số; (2) Đào tạo, nâng cao trình độ nhân lực sẵn có

và tuyển dụng nhân sự đáp ứng đủ kỹ năng ở các phòng ban bộ phận; (3) Nâng cấp cơ sở hạ tầng công nghệ sẵn sàng cho kế hoạch chuyển đổi số.

*Bước 2 - Chuyển đổi số mô hình kinh doanh*: Để nâng cấp mô hình kinh doanh bất động sản truyền thống của công ty, nhóm tác giả dự kiến sẽ áp dụng chuyển đổi số vào Lĩnh vực Trải nghiệm khách hàng.

Cụ thể, lĩnh vực Trải nghiệm khách hàng sẽ áp dụng Công nghệ VR (Virtual Reality) – Công nghệ Thực tế ảo vào hoạt động kinh doanh bất động sản. Khách hàng sẽ được tham quan các công trình địa ốc, bất động sản mà không cần phải đến trực tiếp nơi xây dựng. Có thể giám sát việc xây dựng công trình chặt chẽ, di chuyển giữa các khu vực một cách vô cùng nhanh chóng và tiện lợi, có thể xem xét các bản thảo xây dựng bằng mô hình giả định nhằm giảm thiểu rủi ro trước khi xây dựng.

*Bước 3 - Chuyển đổi số mô hình quản trị:* Bước tiếp theo là chuyển đổi số ở cơ cấu quản trị bên trong. Đối với mô hình này, nhóm tác giả sẽ chia làm 2 lĩnh vực: Lĩnh vực quản lý nghiệp vụ kinh doanh và Lĩnh vực công nghệ & quản trị dữ liệu.

Về lĩnh vực nghiệp vụ kinh doanh, nhóm tác giả sẽ áp dụng Hệ thống quản lý nguồn lực (HRMs - Human Resource Management Systems), đề cập đến một bộ phần mềm kết hợp nhiều hệ thống và quy trình mà các tổ chức sử dụng để quản lý các chức năng nhân sự nội bộ. Từ việc tuyển dụng, quản lý chấm công – tính lương, phúc lợi, đào tạo nhân sự… Phần mềm giúp các chuyên gia nhân sự quản lý lực lượng lao động thông minh, tiện lợi. Từ đó sẽ giúp tiết kiệm thời gian, công sức cho nhân sự và giúp nhà quản lý có thời gian để tập trung các chiến lược khác. Nhóm tác giả sẽ đề cập về công dụng chuyển đổi số, tính cấp thiết, bảng kế hoạch triển khai chi tiết và đánh giá dự trù rủi ro vào phần tiếp theo.

Về lĩnh vực công nghệ & quản trị dữ liệu, nhằm tăng cường công tác bảo mật an toàn thông tin, nhóm sẽ áp dụng công nghệ Blockchain, là một cơ chế cơ sở dữ liệu tiên tiến cho phép chia sẻ thông tin minh bạch trong một mạng lưới kinh doanh. Cơ sở dữ liệu chuỗi khối lưu trữ dữ liệu trong các khối được liên kết với nhau trong một chuỗi. Dữ liệu có sự nhất quán theo trình tự thời gian vì ta không thể xóa hoặc sửa đổi chuỗi mà không có sự đồng thuận từ mạng lưới. Bất động sản là một công việc đặc thù rất cần được bảo mật thông tin, chỉ cần một thông tin nhỏ lộ ra thì có nguy cơ lỗ vốn rất lớn. Chính vì các đặc tính bảo mật tuyệt vời của công nghệ này, nhóm tác giả đã thống nhất quyết định áp dụng vào kế hoạch chuyển đổi số cho công ty. Nhóm tác giả sẽ đề cập về công dụng chuyển đổi số, tính cấp thiết, bảng kế hoạch triển khai chi tiết và đánh giá dự trù rủi ro vào phần tiếp theo.

*Bước 4 - Kết hợp 2 mô hình chuyển đổi số bằng hệ thống ERP*: Sau khi đã hoàn thiện chuyển đổi số mô hình kinh doanh và mô hình quản trị, đúng với tính chất giai đoạn 3 chuyển đổi số - "Being Digital", các mảng chuyển đổi số có sự gắn kết với nhau và có ảnh hưởng chung đến công ty thay vì chỉ đảm nhiệm một nhiệm vụ đơn lẻ như các giai đoạn 1, 2. Nhóm tác giả sẽ áp dụng hệ thống Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp (ERP – Enterprise Resource Planning). Cách thức hoạt động của hệ thống ERP đó là cho phép tất cả nhân sự trong một tổ chức làm việc trên cùng một hệ thống (all-in-one) và chung một nguồn dữ liệu, thay vì làm việc trên các phần mềm riêng lẻ và dữ liệu độc lập như trước đây. Nhóm tác giả sẽ đề

cập về công dụng chuyển đổi số, tính cấp thiết, bảng kế hoạch triển khai chi tiết và đánh giá dự trù rủi ro vào phần tiếp theo.

**3.5. Mục tiêu**

Sau khi áp dụng kế hoạch, công ty sẽ có một bước nhảy vọt thay đổi mạnh mẽ về cách vận hành, hiệu quả hoạt động tăng cao. Phát huy được các điểm mạnh (Strengths): Tạo ra những trải nghiệm hài lòng đối với khách hàng, các giao dịch, dự án được triển khai nhanh chóng và đạt hiệu quả cao, củng cố vững chắc thương hiệu và uy tín trong lĩnh vực bất động sản. Đội ngũ nhân viên được giảm tải khối lượng công việc, nâng cao hiệu suất. Quy trình quản trị nội bộ chặt chẽ đảm bảo hoàn thành tốt các tiến độ công việc. Cải thiện các điểm yếu (Weaknesses): Thiếu đối tác đa dạng chuyên môn trong các lĩnh vực, Trình độ nhân viên chưa đều, thủ tục pháp lý còn chậm, độ nhận diện thương hiệu còn chưa cao… Tận dụng tốt các cơ hội (Opportunities): Thị trường bất động sản đang mở rộng, dân số tầng lớp trung lưu tăng, tốc độ đô thị hóa tăng. Kiểm soát các nguy cơ (Threats): Tỷ lệ cạnh tranh giữa cao giữa các thương hiệu, Lãi suất tăng, thách thức chuyển đổi số và các bất cập trong quy định pháp luật về đất đai. Doanh số tăng cao vượt chỉ tiêu nguồn vốn 800 tỷ dự kiến 2022. Trong 3 năm sau khi triển khai dự kiến sẽ thu hồi toàn bộ nguồn vốn bỏ ra.

**3.6. Kế hoạch chi tiết**

**3.6.1. Giai đoạn chuẩn bị**

**a. Đào tạo nhân sự nội bộ và tuyển dụng**

- **Bộ phận Marketing**

- Đào tạo nhân sự nội bộ: Tăng cường nâng cao các kỹ năng
- *Kỹ năng SEO*: Trong thời đại 4.0 hiện nay, công cụ tìm kiếm vô cùng phổ biến với khách hàng, cho nên việc tiếp cận được khách hàng sẽ dễ dàng hơn nếu khách hàng click vào bài viết top đầu của một trang web. Để phục vụ cho SEO thì kiến thức và kỹ năng về Search Engine Optimization (tối ưu hóa công cụ tìm kiếm) và coding web. Một người Marketer giỏi SEO không nhất thiết phải giỏi code, tuy nhiên việc đọc hiểu về nó, ví dụ như thiết kế web, Source code HTML, các thẻ Meta quan trọng.
- *Kỹ năng Digital Marketing:* đây là một kỹ năng cực kỳ quan trọng trong việc marketing trong kỷ nguyên số hiện nay. Các Marker có kỹ năng này để thông qua Internet làm những hoạt động Marketing. Digital Marketing là một kỹ năng, công cụ tuyệt vời để một Marker có thể tìm kiếm, tiếp cận khách hàng nhanh nhất, hiệu quả nhất.
- Kỹ năng phân tích dữ liệu: Dữ liệu rất quan trọng đối với Marker để hiểu được khách hàng của doanh nghiệp, nhờ đó mà đưa ra những quyết định và chiến lược phù hợp nhất, hiệu quả nhất. Phân tích dữ liệu bằng các công cụ như: MS Excel, MS Power BI, ngôn ngữ Python, R…
- Tuyển dụng:

- Yêu cầu bằng cấp liên quan đến ngành nghề hoặc có kinh nghiệm trong ngành. Có các nền tảng Digital Marketing, Content Marketing…
- Áp dụng AI để làm bài test về kỹ năng chuyên môn
- Người ứng tuyển sẽ được cho những thông tin và từ đó sẽ trình bày giải pháp, đề ra chiến lược marketing và sau đó thuyết trình.
    - **Bộ phận Nghiên cứu thị trường**
- Đào tạo nhân sự nội bộ
- Nâng cao những kỹ năng sử dụng những công cụ hỗ trợ như SPSS Statistics, SPSS Modeler, Tableau, Power BI… Một chút kiến thức về lập trình nếu trong phân tích dữ liệu.
- Đồng thời, mở các lớp dạy về tâm lý học, xã hội học, văn hóa học... sẽ cần thiết trong nghiên cứu thị trường
- Tuyển dụng: Yêu cầu có kinh nghiệm trong nghiên cứu thị trường. Có kiến thức về các phương pháp, công cụ thống kê.
    - **Bộ phận tư vấn khách hàng**
- Đào tạo nhân sự nội bộ: Mở lớp đào tạo cho các bộ phận biết về những kỹ thuật, công nghệ để tận dụng mang đến những trải nghiệm tuyệt vời nhất khi khách hàng đến với doanh nghiệp.
- Tuyển dụng: Yêu cầu về có kinh nghiệm trong tư vấn khách hàng, tự tin, giao tiếp tốt, khả năng tiếp thu tốt những công nghệ mới.
    - **Bộ phận quản lý doanh nghiệp**
- Đào tạo nhân sự nội bộ: Đào tạo và nâng cao các kỹ năng
- Kỹ năng phân chia công việc: bằng một số phần mềm, công cụ như: SAP, Microsoft Planner, Notion...
- Kỹ năng áp dụng khoa học công nghệ: vận dụng khoa học công nghệ trong việc quản lý, vận hành doanh nghiệp trong thời đại 4.0 là một điều vô cùng quan trọng. Việc số hóa các quy trình truyền thống giúp tăng năng suất lao động cũng như là hiệu quả.
- Tuyển dụng: Yêu cầu có kinh nghiệm trong vị trí hoặc vị trí tương đương 3-5 năm. Có các kỹ năng chuyên môn cao, khả năng tiếp thu, vận dụng các khoa học công nghệ.
- **Bộ phận công nghệ thông tin**
- Đào tạo nhân sự nội bộ:
- Đào tạo những công nghệ mới mà doanh nghiệp đang chuẩn bị và dự định sẽ áp dụng.
- Nâng cao các kỹ năng chuyên môn về mạng, dữ liệu...
- Học hỏi trau dồi thêm các kỹ năng và các chứng chỉ trong ngành.
- Tuyển dụng
- Yêu cầu có bằng cấp liên quan đến công nghệ như: Công nghệ thông tin, Hệ thống thông tin quản lý, Chuyển đổi số trí tuệ nhân tạo...
- Có kinh nghiệm trong ngành từ 1-2 năm
- Am hiểu về công nghệ; xử lý vấn đề tốt nếu an ninh mạng hoặc các vấn đề về công nghệ của công ty gặp sự cố

**b. Xây dựng nền tảng công nghệ, dữ liệu**

Sự thiếu linh hoạt trong nền tảng công nghệ đã khiến nhiều doanh nghiệp trước đó phải vật lộn trong công cuộc Chuyển đổi số. Vì thế, ở giai đoạn này của quy trình chuyển đổi số, doanh nghiệp cần tập trung vào đầu tư nền tảng dữ liệu và công nghệ hiện đại.

- **Cơ sở hạ tầng**

Nhiều chủ doanh nghiệp nghĩ rằng thiết bị công nghệ họ đã mua cách đây nhiều năm vẫn còn sử dụng tốt và việc đầu tư nâng cấp là không cần thiết, gây tốn kém. Tuy nhiên, nếu một doanh nghiệp muốn đạt năng suất và hiệu quả cao hơn thì việc thay thế những thiết bị cũ, lạc hậu bằng các thiết bị công nghệ tiên tiến hiện đại là cần thiết, tạo nền tảng tốt bước đầu thực hiện công cuộc chuyển đổi số.

- **Phần mềm công nghệ**

Bên cạnh nâng cấp cơ sở hạ tầng, thiết bị công nghệ thì cũng cần phải liên tục cập nhật và nâng cấp phần mềm thường xuyên để cập nhật những tính năng mới, đảm bảo duy trì độ an toàn, bảo mật thông tin cho doanh nghiệp.

- **Xây dựng nền tảng dữ liệu**

Tập trung xây dựng nền tảng dữ liệu dựa trên công nghệ điện toán đám mây để xây dựng kho dữ liệu số, tích hợp và đồng bộ các cơ sở dữ liệu phân tán (đã được xây dựng) và từng bước hình thành cơ sở dữ liệu lớn (Big Data).

- **Cơ sở dữ liệu đám mây**

Cơ sở dữ liệu đám mây là một công nghệ chuyển đổi số quan trọng cung cấp tính linh hoạt, khả năng mở rộng và sự nhanh nhẹn - một phần tất yếu trong chuyển đổi số của doanh nghiệp. Cung cấp khả năng truy cập từ xa tại bất kỳ vị trí nào có kết nối Internet. Và khả năng lưu trữ và xử lý một lượng lớn dữ liệu một cách hiệu quả nhanh chóng, nâng cao bảo mật tránh các mối nguy hại như việc dữ liệu bị mất hay bị đánh cắp sẽ được giải quyết một cách nhanh chóng. Bên cạnh đó góp phần giúp doanh nghiệp tiết kiệm khoản chi phí rất lớn cho các phần cứng, ổ cứng hay phí bảo trì, nâng cấp tốn kém.

- **Big Data**

Big Data hay "dữ liệu lớn" là thuật ngữ chỉ về các tập dữ liệu khổng lồ và phức tạp, đến mức khó có thể xử lý được bằng các phương pháp truyền thống. Doanh nghiệp có thể sử dụng lượng dữ liệu khổng lồ này để phân tích, chuyển hóa thành thông tin quan trọng để giải quyết các vấn đề liên quan. Có thể nói, Big data là một công cụ thay đổi cuộc chơi có thể cung cấp cho các doanh nghiệp những hiểu biết sâu sắc về điều hành cần như tâm lý khách hàng, dự đoán xu hướng và biến động trên thị trường… và tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp khi thực hiện chuyển đổi số. Nhưng để quản lý và sử dụng nó một cách hiệu quả lại không ít thách thức. Chính vì thế doanh nghiệp cần phải biết tận dụng triển khai phân tích, xử lý lượng dữ liệu khổng lồ đó một cách hợp lý, hiệu quả.

### 3.6.2. Giai đoạn chuyển đổi số mô hình kinh doanh

#### a. Lĩnh vực trải nghiệm khách hàng - Công nghệ thực tế ảo VR - Virtual Reality

- **Sơ lược thông tin**

Công nghệ thực tế ảo VR (Virtual Reality ) là một ứng dụng của công nghệ máy tính, một môi trường được giả lập, được tạo ra bởi con người nhờ các phần mềm chuyên dụng, và được điều khiển bởi những thiết bị thông minh. VR cung cấp cho người dùng trải nghiệm trong không gian ảo được mô phỏng có thể giống hoặc khác hoàn toàn với thế giới thực. Công nghệ VR lấy người dùng làm trung tâm của trải nghiệm, thông qua các tương tác trong thế giới 3D, đây là môi trường số hóa hoàn toàn và sử dụng kính thực tế ảo hoặc các thiết bị đeo đặc biệt. Không chỉ tạo ra không gian ảo, công nghệ thực tế ảo VR còn có thể tương tác thực tế với người dùng qua cử chỉ và nhiều giác quan khác như khứu giác, thính giác và xúc giác.

**nguồn : https://vinfastauto.com/vn_vi/thuc-te-ao-va-thuc-te-ao-tang-cuong**

- **Tính cấp thiết**

Sau đại dịch Covid-19, con người tiếp xúc với công nghệ nhiều hơn, quen thuộc với việc sử dụng công nghệ sẽ tạo nên nhu cầu về sự tiện lợi trong các hoạt động thường ngày của con người và đặc biệt trong mua bán, giao dịch.

Đối với thị trường bất động sản, với tính linh hoạt của mình, VR đem lại nhiều lợi ích cho cả khách hàng và nhà môi giới. Công nghệ này góp phần thúc đẩy những cuộc giao dịch đi kèm với trải nghiệm dễ tiếp cận hơn với tính minh bạch cao hơn, tiết kiệm thời gian và chi phí cho cả khách hàng và doanh nghiệp bất động sản. VR sẽ giải quyết nhiều vấn đề về thời gian và không gian cho cả chủ đầu tư lẫn người mua hay thuê nhà. Việc tham quan các địa điểm mà khách hàng không cần phải đến tận nơi, số lượng tham quan sẽ không bị giới hạn và khách hàng có thể xem nhiều địa điểm bất động sản trong chốc lát, nhờ đó hiệu suất bán hàng được cải thiện và nâng cao, đồng thời cũng giúp đa dạng hóa chiến lược Marketing cho công ty.

- **Công dụng**

Nhờ vào công nghệ thực tế ảo VR, khách hàng có thể "cảm nhận" được không gian được mô phỏng một cách chân thực nhất nhờ vào các thiết bị đeo đi kèm. Thông qua việc áp dụng công nghệ thực tế ảo VR, cho phép khách hàng tiềm năng tham quan, xem xét các bất động sản mà không cần trực tiếp đến đó. Chỉ trong một khoảng thời gian ngắn, khách hàng đã có thể tham quan trực tuyến hàng chục địa điểm bất động sản và quyết định xem có đáng để ghé thăm trực tiếp hay không.

Công nghệ thực tế ảo giúp cho khách hàng có cơ hội trải nghiệm sản phẩm với những hoạt động như tham quan trực tiếp, quan sát mọi yếu tố về bất động sản trong quá trình tư vấn sản phẩm trước khi đi đến quyết định giao dịch. Công nghệ thực tế ảo VR đang được tận dụng để "thực tế hóa" trải nghiệm từ xa cho khách hàng, giúp nâng cao sự tin tưởng của khách hàng và giúp họ tiếp cận sản phẩm một cách dễ dàng hơn.

- **Thiết lập kế hoạch dự án**

  copy trong sheet khi bỏ vảo word chứ doc xấu quá
  sheet đây nha Kế hoạch dự án VR+ HRMS

### 3.6.3. Giai đoạn chuyển đổi số mô hình quản trị

#### a. Lĩnh vực Bảo mật & Quản trị dữ liệu - Công nghệ Blockchain

- **Sơ lược thông tin**

Blockchain là sự kết hợp của 02 từ block (khối) và chain (chuỗi liên kết). Do đó, có thể hiểu một cách đơn giản blockchain là các khối dữ liệu liên kết với nhau. Dữ liệu được lưu trữ trong các khối thông tin được liên kết với nhau bằng các ràng buộc mã hóa và có khả năng mở rộng theo thời gian.

Bên trong mỗi khối thông tin chứa đựng thời gian được khởi tạo và liên kết chặt chẽ với khối được sinh ra liền trước đó, đính kèm một đoạn mã thời gian và dữ liệu giao dịch. Thông tin được lưu trữ trong blockchain tồn tại như một cơ sở dữ liệu được chia sẻ và mã hóa liên tục. Điểm đặc biệt của Blockchain đó là được thiết kế để ngăn chặn việc thay đổi dữ liệu.

- **Tính cấp thiết**

Hiện nay, ngày càng có nhiều các cuộc tấn công thông tin tinh vi có tổ chức với quy mô lớn hướng đến các doanh nghiệp và tập đoàn lớn. Đối với lĩnh vực bất động sản, dữ liệu khách hàng được xem là "mỏ vàng" của các doanh nghiệp bất động sản, vì thế việc lộ thông tin khách hàng có thể dẫn đến những thiệt hại khó lường cho doanh nghiệp.

Blockchain đã chứng tỏ giá trị khi được ứng dụng rộng rãi trong thế giới fintech (tài chính công nghệ) thông qua thanh toán trực tuyến, giao dịch điện tử và sự gia tăng chóng mặt của các loại tiền điện tử. Vì vậy, nó sẽ tiếp tục đóng vai trò đặc biệt quan trọng trong an toàn, bảo mật trong tin mạng đối với lĩnh vực bất động sản.

- **Công dụng**

Tiết kiệm chi phí: tiết kiệm chi phí là ưu điểm dễ nhận thấy nhất khi ứng dụng công nghệ Blockchain. Một phần là nó cắt giảm được các quy trình xác minh không cần thiết, giảm thiểu các lỗi và một phần là nó giảm tải việc lưu trữ bằng giấy truyền thống.

Tính bảo mật cao: Dữ liệu một khi được cập nhật vào hệ thống thì rất khó giả mạo và chỉnh sửa, bởi nó sẽ được chia sẻ và được xác nhận bởi hàng triệu máy tính trong mạng lưới.

Dữ liệu không bị mất: Trong mạng Blockchain, nếu như một máy tính bị sập thì dữ liệu trên đó hoàn toàn không bị mất bởi các máy tính khác trong hệ thống đó đã sở hữu bản sao cuốn sổ cái.

Giao dịch xuyên biên giới: Nếu như các giao dịch trước kia bị hạn chế bởi múi giờ và cần phải có sự xác nhận của tất cả các bên thì Blockchain hạn chế sự tham gia của con người vào quá trình xử lý, điều này tạo điều kiện cho các giao dịch xuyên biên giới.

Đảm bảo sự minh bạch: Bạn không bao giờ có thể giả mạo trên mạng Blockchain nhờ sự minh bạch và khả năng kiểm toán của công nghệ này. Vậy nên rất nhiều tổ chức đã tận dụng ưu điểm này để chống rửa tiền.

Giảm thiểu sự chậm trễ khi xử lý giao dịch

**https://viettelidc.com.vn/tin-tuc/tiem-nang-ung-dung-blockchain-de-tang-cuong-bao-mat-cac-he-thong-iot**

- **Thiết lập kế hoạch dự án**

  Kế hoạch dự án VR+ HRMS

  **b. Lĩnh vực nghiệp vụ tài chính, quản lý nhân sự - hệ thống quản lý nguồn nhân lực (HRMS)**

- **Sơ lược thông tin**

Hệ thống quản lý nguồn nhân lực - Human Resource Management Systems (HRMS) đề cập đến một bộ phần mềm kết hợp nhiều hệ thống và quy trình mà các tổ chức sử dụng để quản lý các chức năng nhân sự nội bộ. Từ việc tuyển dụng, quản lý chấm công – tính lương, phúc lợi, đào tạo nhân sự… Phần mềm giúp các chuyên gia nhân sự quản lý lực

lượng lao động thông minh, tiện lợi. Từ đó sẽ giúp tiết kiệm thời gian, công sức cho nhân sự và giúp nhà quản lý có thời gian để tập trung các chiến lược cho nhân sự.

https://1office.vn/he-thong-quan-ly-nguon-nhan-luc#1_He_thong_quan_ly_nguon_nhan_luc_la_gi

- **Tính cấp thiết**

Con người là trung tâm quyết định sự phát triển bền vững của một doanh nghiệp. Chính vì vậy, việc quản lý nhân sự luôn là một trong những yếu tố được quan tâm hàng đầu. Tuy nhiên ngày nay, công tác quản lý nhân sự của công ty vẫn gặp nhiều khó khăn do cách thức quản lý nhân sự thủ công, phụ thuộc nhiều vào các văn bản giấy và hệ thống biểu tính thay vì các công nghệ quản trị nhân sự thông minh. Một số thủ tục vẫn tốn nhiều thời gian, quy trình còn phức tạp, chế độ đãi ngộ thiếu minh bạch và nhất quán giữa các phòng ban, cấp trên điều phối và bàn giao công việc không triệt để… gây nên những khó khăn trong công tác quản lý và cho chính người lao động.

Trước những thách thức đó, việc áp dụng các công nghệ trong quản lý nhân sự là điều cấp thiết, hệ thống quản lý nguồn nhân lực HRMS giúp chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ và mang lại những hiệu quả triệt để so với những phương thức truyền thống như trước đây.

- **Công dụng**

- Tự động hóa các nhiệm vụ nhân sự lặp đi lặp lại: cải thiện độ chính xác của hồ sơ nhân viên, ngăn chặn hồ sơ trùng lặp, từ đó thì các lỗi về tổng thể cũng sẽ ít hơn.
- Cải thiện hiệu suất của nhân viên: HRMS cho phép nhân viên theo dõi tiến trình của mình ngay trên hệ thống quản lý nguồn nhân lực dễ dàng. Công ty có thể phát triển các mục tiêu của mình và thực hiện các điều chỉnh và cải tiến đối với công việc của họ dựa trên những dữ liệu này. Nhờ đó doanh nghiệp có thể truy cập vào hệ thống và đưa ra các đề xuất, phản hồi chính xác hơn, hỗ trợ nhân viên lập kế hoạch mục tiêu. Điều này sẽ giúp nhân viên được công nhận thành tích của mình giữa cuộc họp và được khen thưởng những việc làm tốt từ đó đạt được hiệu suất và năng suất tốt hơn.
- Quản lý, đánh giá hiệu suất làm việc của nhân viên: nắm bắt được năng lực của từng người và đưa ra phương hướng đào tạo phù hợp cho nhân sự.
- Quản lý chấm công, tính lương chính xác: HRMS sẽ tự động đồng bộ dữ liệu chấm công trên hệ thống và tự động tính lượng nhanh chóng, tự động trừ vào những ngày nghỉ phép, đi muộn và tạm ứng phiếu lương cho nhân viên. Từ đó giúp tiết kiệm tối đa thời gian cho nhân sự trong việc chấm công, tính lương và có thời gian tập trung vào việc tối ưu quy trình vận hành doanh nghiệp.

- **Thiết lập kế hoạch dự án**

Kế hoạch dự án VR+ HRMS

### 3.6.4. Giai đoạn kết nối mô hình kinh doanh với mô hình quản trị - Hệ thống ERP

- **Sơ lược thông tin**

Áp dụng Công nghệ số từng bước thực hiện kết nối các hệ thống của doanh nghiệp thành một hệ thống thông tin thống nhất, xuyên suốt từ nghiệp vụ kinh doanh đến quản trị của doanh nghiệp, xây dựng hệ cơ sở dữ liệu để có thể sử dụng chung cho toàn doanh nghiệp. Hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp - ERP đã và đang được nhiều các doanh nghiệp Việt Nam sử dụng nhằm giúp cho doanh nghiệp khai thác được triệt để nguồn nhân lực đang sở hữu, thúc đẩy doanh nghiệp phát triển nhanh chóng, bền vững.

**trích nguồn ( BỘ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ (2021), HƯỚNG DẪN CHUYỂN ĐỔI SỐ CHO DOANH NGHIỆP TẠI VIỆT NAM, "Chương trình Hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số giai đoạn 2021 – 2025")**

Hệ thống ERP (Enterprise Resource Planning) - hệ thống hoạch định nguồn lực doanh nghiệp là một giải pháp phần mềm hỗ trợ cho doanh nghiệp trong lĩnh vực quản lý, hệ thống ERP quản lý toàn diện quy trình hoạt động của doanh nghiệp. Hệ thống ERP được tích hợp tất cả các chức năng chung của một doanh nghiệp vào một hệ thống thông tin duy nhất, mà các cá nhân trong toàn bộ tổ chức đều có thể truy cập vào hệ thống thông tin toàn diện này.

**trích nguồn : https://www.epicor.com/vi-vn/resources/articles/what-is-erp/**

- **Tính cấp thiết và công dụng**

Doanh nghiệp nhờ có hệ thống ERP đã tiết kiệm được thời gian và công sức trong quản lý, vận hành dự án cũng như quản lý các nguồn lực. Các quy trình được tự động hóa, hoạt động một cách chính xác mà còn hiệu quả và tránh được sai sót. Trên hệ thống ERP của doanh nghiệp, bất kỳ nhân viên hay nhà quản trị, nhà lãnh đạo đều có thể truy cập và xem được những thông tin cần thiết hoặc mong muốn được biết, quá trình báo cáo cũng trở nên nhanh chóng và hiệu quả hơn thay vì phải tổng hợp báo cáo từ nhiều bộ phận và tốn thời gian.

Nhờ vào hệ thống ERP mà doanh nghiệp loại bỏ được những yếu tố/ nghiệp vụ trung gian khiến nguồn thông tin thiếu hụt hoặc đứt gãy trong quá trình phối hợp giữa các bên trong doanh nghiệp, từ đó được nâng cao hiệu suất làm việc nhờ thông tin được cập nhật một cách rõ ràng và chính xác và giảm bớt được những chi phí không cần thiết. Hoạt động quản lý nhân sự, tiền lương, phúc lợi trở nên tiện lợi, dễ dàng và hiệu quả hơn. Hệ thống ERP giúp doanh nghiệp kiểm tra thông tin tài chính

cũng như kiểm tra chất lượng sản phẩm hay quản lý dự án đồng thời thông tin về khách hàng cũng dễ dàng kiểm soát hơn.

**trích nguồnhttps://faceworks.vn/chi-tiet/vi-sao-cac-doanh-nghiep-can-phai-su-dung-phan-mem-quan-tri-doanh-nghiep-erp/ và https://chuyendoisodoanhnghiep.info/he-thong-erp-trong-doanh-nghiep/#:~:text=H%E1%BB%87%20th%E1%BB%91ng%20ERP%20gi%C3%BAp%20doanh,hi%E1%BB%87u%20qu%E1%BA%A3%2C%20tr%C3%A1nh%20sai%20s%C3%B3t.**

- **Thiết lập kế hoạch dự án**

  Kế hoạch dự án VR+ HRMS

**3.7. Dự báo rủi ro**

**3.7.1. Giai đoạn chuẩn bị**

**a. Tuyển dụng và đào tạo nhân sự nội bộ**

- Kinh phí

| STT | Các bước công việc | Nhân sự thực hiện | Thời gian | Chi phí dự trù |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Xác định nhu cầu tuyển dụng của các bộ phận, đặc biệt ở các vị trí IT, bảo mật, công nghệ thông tin,... | Bộ phận hành chính nhân sự | 2 tuần | |
| 2 | Sàng lọc và tìm kiếm ứng cử viên | Bộ phận hành chính nhân sự | 4 tuần | 100 triệu |
| 3 | Phỏng vấn, đánh giá và tuyển dụng nhân sự | Bộ phận hành chính nhân sự | 2 tuần | |
| 4 | Đánh giá nhu cầu cần được đào tạo cho nhân sự mới | Bộ phận hành chính nhân sự, các bộ phận phòng ban tuyển dụng nhân sự | 2 tuần | |
| 5 | Tiến hành đào tạo nhân sự | Bộ phận hành chính nhân sự, các bộ phận phòng ban tuyển dụng nhân sự | 1 tháng | 200 triệu |

| | | |
|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | 300 triệu |

- Rủi ro

| STT | Rủi ro dự tính | Hướng giải quyết |
|---|---|---|
| 1 | Nguồn ứng viên chất lượng cao ngày càng khan hiếm, trong khi các ứng viên khác chưa đáp ứng với nhu cầu, kinh nghiệm để triển khai áp dụng các công nghệ tiên tiến. | - Mở rộng tuyển dụng trong và ngoài nước.<br>- Bồi dưỡng và đưa ra các chính sách thu hút nhân tài. |
| 2 | Việc đào tạo nhân sự không đúng với định hướng đề ra của doanh nghiệp | Lập mục tiêu và kế hoạch đào tạo theo định hướng cụ thể, rõ ràng. |
| 3 | Nhân sự chưa thích ứng với môi trường, định hướng công việc của doanh nghiệp | Tổ chức các buổi hướng dẫn, xây dựng môi trường làm việc thân thiện, hỗ trợ nhân sự mới nhanh chóng thích nghi với môi trường làm việc. |

**b. Xây dựng nền tảng công nghệ, dữ liệu**

- Kinh phí

| STT | Các bước công việc | Nhân sự thực hiện | Thời gian | Chi phí dự trù |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Đánh giá cơ sở hạ tầng công nghệ | Bộ phận kỹ thuật | 2 tuần | |
| 2 | Đầu tư và nâng cấp cơ ở hạ tầng công nghệ | Bộ phận kỹ thuật | 1 tháng | ~1 tỷ |
| 3 | Xây dựng các hệ thống CSDL, lưu trữ dữ liệu | Bộ phận kỹ thuật | 2 tháng | 600 triệu |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | Bảo mật, an toàn thông tin, dữ liệu | Bộ phận kỹ thuật | 3 tuần | 500 triệu |
| 5 | Nghiên cứu và xây nền tảng công nghệ như VR, HRMS, Blockchain, ERP,... | Bộ phận kỹ thuật phối hợp cùng với các bộ phận khác | 2 tháng | 1 tỷ |
| | | | **Tổng cộng** | 3,1 tỷ |

- Rủi ro

| STT | Rủi ro dự tính | Hướng giải quyết |
|---|---|---|
| 1 | Số hóa dữ liệu không phải là điều dễ dàng khi mà các doanh nghiệp bất động sản quá quen với việc sử dụng tài liệu giấy | Trang bị kiến thức công nghệ thông tin cho nhân sự |
| 2 | Khối lượng dữ liệu ngày càng tăng theo cấp số nhân, đa dạng và phức tạp rất khó để quản lý bằng các phương pháp dữ liệu truyền thống. Trong khi đó đòi hỏi phải có kho lưu trữ thông tin thực sự lớn, khả năng tiếp nhận, xử lý dữ liệu cũng phải nhanh chóng. | Sử dụng các nền tảng đám mây |
| 3 | Khả năng bảo mật và an toàn thông tin | Nâng cấp hệ thống tường lửa, mã hóa dữ liệu, sử dụng các phần mềm bảo mật tốt, chất lượng |

### 3.7.2. Giai đoạn chuyển đổi số mô hình kinh doanh

**a. Giai đoạn chuyển đổi số mô hình kinh doanh**

- **Công nghệ VR**
- **Kinh phí**

| STT | Các bước công việc | Nhân sự thực hiện | Thời gian | Chi phí dự trù |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Xem xét mức độ sẵn sàng áp dụng công nghệ thực tế ảo (VR) | Bộ phận lập kế hoạch | 3 tuần | |
| 2 | Lựa chọn và kết nối với nhà cung cấp công nghệ VR | Bộ phận lập kế hoạch | 2 tuần | 800 triệu VNĐ |
| 3 | Đào tạo nhân sự về các vấn đề kỹ thuật | Bộ phận hỗ trợ nhân viên kinh doanh, bộ phận hành chính nhân sự | 1 tháng | 500 triệu VNĐ |
| 4 | Bắt đầu thử nghiệm và khảo sát đánh giá | Bộ phận công nghệ thông tin | 1 tháng | |
| 5 | Điều chỉnh, cải thiện | Bộ phận công nghệ thông tin | 2 tuần | 500 triệu VNĐ |
| 6 | Đưa công nghệ VR vào sử dụng | Bộ phận kinh doanh, bộ phận marketing | Sử dụng lâu dài về sau | 2 tỷ VNĐ |
| 7 | Bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ | Bộ phận công nghệ thông tin | Định kỳ hàng tháng | thuộc khoản thu định kỳ khác |
| | | | **Tổng cộng** | 3,8 tỷ VNĐ |

- **Rủi ro**

| STT | Rủi ro dự tính | Hướng giải quyết |
|---|---|---|
| 1 | Thiết bị hư hỏng đột xuất trong khi đang sử dụng | Nâng cao trình độ kỹ thuật của người hướng dẫn sử dụng; Luôn bố trí đội kỹ thuật viên đề phòng bất trắc trong lúc khách hàng sử dụng. |
| 2 | Có thể bị trộm cắp | Nâng cao đội ngũ an ninh công ty |
| 3 | Khả năng bị kiện về việc thu thập  thông tin cá nhân | Giới hạn lượng thông tin mà thiết bị có thể thu thập trong phạm vi cho phép, liệt kê vào chính sách & điều khoản sử dụng và cho khách hàng xem kỹ trước khi sử dụng |
| 4 | Khả năng bị kiện vì khả năng theo dõi người dùng thông qua định vị, phân tích hành vi, cử động mắt, cử động mắt, cử động tay chân… | Giới hạn lượng thông tin mà thiết bị có thể thu thập trong phạm vi cho phép, liệt kê vào chính sách & điều khoản sử dụng và cho khách hàng xem kỹ trước khi sử dụng |
| 5 | Thiết bị ảnh hưởng đến sức khỏe, nhận thức của khách hàng sử dụng | Giới hạn thời gian sử dụng thiết bị ở thời gian an toàn dựa theo nhà sản xuất & các chuyên gia về công nghệ, sức khỏe |
| 6 | Lỗi thiết bị dẫn đến ảnh hưởng sức khỏe cho người sử dụng | Luôn có đội ngũ cứu hộ khẩn cấp và nhân viên kỹ thuật túc trực |

| | | |
|---|---|---|
| 7 | Giảm lượng khách hàng truyền thống do chưa quen với việc áp dụng công nghệ mới hoàn toàn. | Tích cực truyền thông về lợi ích của công nghệ VR và hướng dẫn cách sử dụng theo cách đơn giản nhất |
| 8 | Khách hàng cho rằng công nghệ giả định mô hình bất động sản là sai lệch, không sát với thực tế | Cho khách hàng xác thực độ tin cậy bằng một ví dụ thực tế giữa công nghệ và một công trình thực tế; Cam kết tính xác thực trong hợp đồng chính sách sử dụng, giải thích rõ nguyên lý hoạt động của công nghệ cho khách hàng |

### 3.7.3. Giai đoạn chuyển đổi số mô hình quản trị

- Phần mềm quản trị nhân lực HRM – Human Resource Management
- **Kinh phí**

| STT | Các bước công việc | Nhân sự thực hiện | Thời gian | Chi phí dự trù |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tìm hiểu và lựa chọn công nghệ chuyển đổi số phù hợp | Bộ phận lập kế hoạch | 2 tuần | |
| 2 | Xem xét mức độ áp dụng hệ thống quản trị nguồn nhân lực HRMS | Bộ phận lập kế hoạch | 3 tuần | |
| 3 | Lựa chọn và kết nối với nhà cung cấp công nghệ HRMS | Bộ phận lập kế hoạch | 2 tuần | ~ 900 triệu VNĐ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | Lựa chọn các tính năng cần thiết từ HRMS khi tiến hành thiết lập hệ thống quản trị nhân sự | Bộ phận công nghệ thông tin, bộ phận lập kế hoạch | 4 tuần | |
| 5 | Tiến hành đào tạo nhân sự | Bộ phận hỗ trợ nhân viên kinh doanh, bộ phận hành chính nhân sự, bộ phận cung cấp giải pháp | 4 tuần | ~ 500 tiệu |
| 6 | Bắt đầu thử nghiệm và thực hiện các khảo sát, đánh giá | Bộ phận công nghệ thông tin | 4 tuần | |
| 7 | Điều chỉnh, cải thiện hệ thống | Bộ phận công nghệ thông tin, bộ phận cung cấp giải pháp | 4 tuần | ~700 tr |
| 8 | Đưa công nghệ HRMS vào sử dụng | Phòng nhân sự, bộ phận công nghệ thông tin, bộ phận lập kế hoạch | Sử dụng lâu dài | ~ 4 tỷ VNĐ |
| 9 | Bảo dưỡng, kiểm tra định kỳ | Bộ phận công nghệ thông tin | Định kỳ mỗi tháng 2 lần | Thuộc khoản định kỳ khác |

| | | |
|---|---|---|
| | **Tổng cộng** | ~ 6,3 tỷ VNĐ |

- **Rủi ro**

| STT | Rủi ro | Hướng giải quyết |
|---|---|---|
| 1 | Tích hợp nhiều tính tăng trên hệ thống nên nếu có vấn đề về hệ thống sẽ mất toàn bộ chức năng. | Nâng cao kỹ năng chuyên môn sử dụng thiết bị của ban quản trị. Bố trí bộ phận hậu cần khắc phục sự cố công nghệ cao sẵn sàng sửa chữa khi cần thiết. |
| 2 | Tích hợp nhiều tính năng nên chỉ có bộ phận cấp cao được sử dụng è Ít cơ hội tận dụng sức mạnh tập thể để giải quyết công việc. | Tuyển/đào tạo thêm người ở các bộ phận quản lý, ra quyết định. |
| 3 | Lỗi hệ thống gây rò rỉ thông tin. | Bố trí bộ phận hậu cần khắc phục sự cố công nghệ cao sẵn sàng sửa chữa khi cần thiết, có bản hợp đồng bảo mật thông tin nội bộ. |
| 4 | Bị hacker đánh vào hệ thống, chiếm quyền quản trị, sửa đổi và ăn cắp dữ liệu. | Bố trí bộ phận hậu cần khắc phục sự cố công nghệ cao sẵn sàng sửa chữa khi cần thiết; Nhờ sự can thiệp của pháp luật. |
| 5 | Hệ thống chấm công chặt chẽ nên đôi khi gặp vấn đề trong các vấn đề bất khả kháng/đột xuất. | Điều chỉnh thủ công mỗi khi có thay đổi bất ngờ |

- **Tăng cường an ninh bằng Blockchain**

- **Kinh phí**

| STT | Các bước công việc | Nhân sự thực hiện | Thời gian | Chi phí dự trù |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Xem xét mức độ áp dụng công nghệ Blockchain | Ban quản lý | 3 tuần | |
| 2 | Lựa chọn và kết nối với nhà cung cấp công nghệ Blockchain | Bộ phận IT | 2 tuần | ~800 triệu |
| 3 | Đào tao nhân sự về các vấn đề kỹ thuật | Bộ phận IT và Phòng nhân sự | 1 tháng | ~2 tỷ |
| 4 | Bắt đầu thử nghiệm và khảo sát đánh giá | Các phòng ban khác trong doanh nghiệp | 2 tháng | ~1 tỷ |
| 5 | Điều chỉnh, cải thiện | Bộ phận IT | 2 tuần | ~900 triệu |
| 6 | Đưa công nghệ Blockchain vào sử dụng | Bộ phận IT | Sử dụng lâu dài về sau | ~2 tỷ |
| 7 | Kiểm tra định kỳ, vá lỗi | Bộ phận IT | Định kỳ hàng tháng | Thuộc khoản thu định kỳ khác |
| | | | **Tổng cộng** | ~ 6.7 tỷ |

- **Rủi ro**

| STT | Rủi ro dự tính | Hướng giải quyết |
|---|---|---|
| 1 | Bị tấn công an ninh mạng, các dự án ứng dụng Blockchain | Chú trọng bảo vệ an ninh mạng bằng cách kết hợp giải pháp an ninh chuyên biệt và sự tư vấn của chuyên gia bảo mật. |
| 2 | Rủi ro tiêu chuẩn, rủi ro chuyển giao giá trị, rủi ro hợp đồng thông minh | Xây dựng quy trình và các chức năng hỗ trợ gắn với các mục tiêu kinh doanh. |

| | | |
|---|---|---|
| | | Trang bị các nền tảng hỗ trợ như công nghệ thông tin, nguồn nhân lực về tài chính,... |
| 3 | Rủi ro từ điểm cuối của mạng Blockchain. Tin tặc có thể quan sát thói quen của người dùng mà xâm nhập tấn công vào các thiết bị. | Cài phần mềm chống virus. Thường xuyên rà soát hệ thống, kiểm tra thời gian, địa điểm và thiết bị truy cập. |

### 3.7.4. Giai đoạn kết hợp 2 mô hình bằng ERP

- **Kinh phí**

| STT | Các bước công việc | Nhân sự thực hiện | Thời gian | Chi phí dự trù |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Lựa chọn công cụ kết nối các lĩnh vực chuyển đổi số của doanh nghiệp | Bộ phận phân tích, tư vấn, bộ phận lập kế hoạch | 1 tháng | ~ 700 triệu |
| 2 | Thiết lập nhân sự | Bộ phận phân tích, tư vấn, bộ phận lập kế hoạch | 2 tuần | ~ 400 triệu |
| 3 | Lựa chọn nhà cung cấp ERP phù hợp | Bộ phận phân tích, tư vấn | 2 tuần | ~ 100 triệu |
| 4 | Cài đặt phần mềm | Bên cung cấp công nghệ | 2 tháng | ~ 100 triệu |
| 5 | Di chuyển dữ liệu sang hệ thống mới | Bộ phận IT | 1 tháng | ~ 200 triệu |
| 6 | Đào tạo nhân sự | Bộ phận IT, bộ phận nhân sự | 1 tháng | ~ 2 tỷ |
| 7 | Thử nghiệm | Các phòng ban, bộ phận trong doanh nghiệp | 2 tháng | ~ 900 triệu |
| 8 | Điều chỉnh, cải thiện | Bộ phận IT kết hợp với nhà cung cấp điều chỉnh theo phản hồi từ các phòng ban, bộ phận trong doanh nghiệp | 1 tháng | ~ 800 triệu |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9 | Bước đầu đưa hệ thống vào sử dụng | Các phòng ban, bộ phận trong doanh nghiệp | 2 tuần | ~ 3 tỷ |
| 10 | Cải tiến hệ thống | Bộ phận IT | mỗi năm 1-2 lần | ~ 500 triệu |
| 11 | Kiểm tra định kỳ | Bộ phận IT | mỗi tháng 1 lần | Thuộc khoản thu định kỳ khác |
| | | | **Tổng cộng** | |

- **Rủi ro**

| STT | Rủi ro dự tính | Hướng giải quyết |
|---|---|---|
| 1 | Khả năng kết nối API yếu | Tiếp tục thực hiện quá trình hiện đại hóa và tự động hóa quy trình kinh doanh được mở rộng, doanh nghiệp cần kiểm soát các thay đổi ở phần backend thông qua API. |
| 2 | Công nghệ không tương thích | Định hướng rõ ràng việc triển khai ERP. xác định quy trình muốn đưa vào hệ thống, vấn đề cần giải quyết và các lợi ích tài chính nhận từ dự án. |
| 3 | Đào tạo nhân sự không hiệu quả | Đào tạo kỹ lượng nhân sự. Không vì muốn đẩy nhanh tiến độ mà bỏ quên chất lượng. |

*** Tất cả những chi phí trên chỉ mang tính chất dự đoán, tham khảo và có thể không đúng với thực tế.**

## IV. ĐƯA RA KẾT LUẬN VỀ GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI KỸ THUẬT

### 4.1. Đánh giá giải pháp

Về các ưu điểm, đây là kế hoạch chuyển đổi số toàn diện, có độ chi tiết cao. Khi áp dụng thành công sẽ là bước chuyển lớn cho công công ty. Ở giai đoạn chuẩn bị, kế hoạch xây dựng một nền tảng chắc chắn cho việc chuyển đổi số từ việc nâng cao năng lực chuyên môn, các vấn đề nhân sự, xây dựng cơ sở hạ tầng. Ở giai đoạn

Chuyển đổi số mô hình kinh doanh, giải pháp Thực tế ảo là một giải pháp hiện đại, mang tính cấp thiết cao trong lĩnh vực bất động sản. Ở giai đoạn Chuyển đổi số mô hình quản trị, kế hoạch chuyển đổi số nhắm trọng tâm vào lĩnh vực quản trị nghiệp vụ và lĩnh vực bảo mật dữ liệu, 2 công nghệ tiên tiến với tiềm năng phát triển lâu dài được áp dụng là hệ thống quản trị nguồn lực HRMs và Blockchain. Ở giai đoạn Kết nối hai mô hình chuyển đổi số, hệ thống Hoạch định nguồn lực ERP cũng đang là một xu thế lớn trong chuyển đổi số doanh nghiệp không chỉ ở Việt Nam mà còn trên phạm vi toàn thế giới, đem lại hiệu quả quản lý mạnh mẽ cho các công ty sử dụng.

Về nhược điểm cũng như khó khăn lớn nhất của kế hoạch này và cũng là khó khăn phổ biến nhất trong việc chuyển đổi số doanh nghiệp là về vấn đề chi phí. Do công ty có tuổi đời còn non trẻ, nguồn vốn theo báo cáo của công ty vào năm 2021 là 300 tỷ VNĐ, vốn dự báo của công ty vào 2023 là 800 tỷ VNĐ vì vậy với chiến lược chuyển đổi số giai đoạn 2 – "Being Digital" gồm 4 giai đoạn chuyển đổi số toàn diện, trong mỗi giai đoạn áp dụng một công nghệ chuyển đổi số hiện đại, trong giai đoạn đầu công ty sẽ gặp khó khăn trong việc cân bằng nguồn thu - chi cho việc chuyển đổi số và các hoạt động kinh doanh. Tuy nhiên nếu chú trọng thực hiện đúng bài bản và lộ trình đúng đắn, kế hoạch sẽ mang lại lợi ích lâu dài cho công ty STAREAL.

Một số vấn đề khác của kế hoạch đó là: Việc sử dụng hệ thống quản lý nhân sự HRMS (Human resource management System) và hệ thống hoạch định nguồn lực ERP (Enterprise Resources Planning) có khả năng bị trùng lặp do trong hệ thống ERP đã có sẵn tính năng quản trị nguồn lực, vì vậy dự tính của kế hoạch là sẽ phát triển hệ thống HRMs mới và cải thiện/thay thế cho tính năng quản trị nguồn lực sẵn có của hệ thống ERP. Bên cạnh đó, cần cơ sở hạ tầng công nghệ hiện đại và nhân lực trình độ cao, đồng thời cần phải kết hợp với các nhà cung cấp giải pháp chuyển đổi số có uy tín. Kế hoạch của nhóm tác giả cũng cần phải được xem xét, thẩm định và đánh giá cẩn thận để tránh khỏi những sai sót về chuyên môn và các hạn chế về kiến thức cách vận hành của doanh nghiệp.

### 4.2 Kiểm soát giải pháp

Doanh nghiệp nên áp dụng giải pháp công nghệ vào các bộ phận trọng yếu của doanh nghiệp nhằm kiểm soát hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp hiệu quả hơn. Việc áp dụng chuyển đổi số cho phép doanh nghiệp gia tăng hiệu quả vận hành, nâng cao trải nghiệm và làm hài lòng khách hàng và hơn nữa là tạo được lợi thế cạnh tranh trên thị trường.

Trong quá trình chuyển đổi số sẽ gặp rất nhiều khó khăn và rủi ro, đặc biệt là khó khăn trong việc tiếp cận thông tin về công nghệ số. Vì vậy, cần chuẩn bị trước các phương án đào tạo nhân viên, nâng cao kiến thức & kỹ năng kỹ thuật số, lặp đi lặp lại, hỗ trợ phát triển kỹ thuật số liên tục, hình thành tư duy kỹ thuật và nâng cao năng suất của họ.

Đồng thời, theo dõi quá trình và sau đó đánh giá lại kế hoạch. Thường xuyên thu thập phản hồi từ những người có liên quan và đánh giá xem mục tiêu có đạt được hay không. Khi mỗi một dự án lớn kết thúc, hãy tổ chức một cuộc họp chính thức để thảo luận về quy trình. Trong quá trình này, hãy xác định các lĩnh vực cần cải tiến và sửa đổi các nguồn lực nếu cần để tối ưu hóa hiệu suất. Nếu các mục tiêu không đạt được, hãy đánh giá xem chúng có nên được thay đổi hay không

### 4.3. Thành tích

Qua đánh giá kết quả, giải pháp chuyển đổi số hoạt động kinh doanh bất động sản của Stareal đã có những kết quả tích cực trong quá trình thực hiện.

- *Một là,* nhận thức về chuyển đổi số trong doanh nghiệp đã chuyển biến tích cực, đã bắt đầu có ý thức trách nhiệm và mong muốn được tham gia vào quá trình chuyển đổi số để tận dụng những thời cơ mang lại từ quá trình chuyển đổi số nâng cao năng lực cạnh tranh, đẩy nhanh quá trình hội nhập. Thông qua chuyển đổi số trong mô hình kinh doanh, mô hình quản lý doanh nghiệp với các giải giáp hiện đại, mang tính cấp thiết cao trong lĩnh vực bất động sản.
- *Hai là,* trong tổ chức thực hiện chuyển đổi số, đã có nhiều cách làm hay, định hướng rõ ràng và hiệu quả trong việc đưa ra các kế hoạch chuyển đổi số, bước đầu đem lại kết quả tích cực và khả quan trong hoạt động của doanh nghiệp.
- *Ba là*, cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin thiết yếu phục vụ chuyển đổi số được chú trọng đầu tư xây dựng theo hướng đồng bộ, hiện đại. Các nền tảng số, công nghệ số, dữ liệu số giúp tối ưu nhiều hoạt động kinh doanh bất động sản trong doanh nghiệp cũng như trải nghiệm của khách hàng.
- *Bốn là*, những kết quả bước đầu trong chuyển đổi số đã góp phần tích cực cải thiện môi trường đầu tư, kinh doanh bất động sản, đẩy mạnh thu hút đầu tư và phát triển doanh nghiệp.

### 4.4. Sự phát triển trong tương lai

Trong tương lai, doanh nghiệp sẽ có những theo dõi, đánh giá lại quá trình hoạt động của các phần mềm cũng như sự vận hành của doanh nghiệp. Thường xuyên thực hiện các khảo sát, đánh giá nhằm thu thập phản hồi của khách hàng cũng như là các nhân viên trong công ty, từ đó đưa ra các giải pháp khắc phục những vấn đề mà doanh nghiệp đang gặp phải. Bên cạnh đó, cũng theo dõi doanh thu mà doanh nghiệp đạt được và tiến hành đánh giá, cải thiện. Từ đó, đưa ra những biện pháp nhằm tối đa hóa doanh thu và tối thiểu hóa chi phí. Trong tương lai, doanh nghiệp cũng sẽ tiến hành khắc phục những khó khăn cũng như là rủi ro mà doanh nghiệp đang gặp phải trong quá trình chuyển đổi số cũng như tiến hành cải tiến hệ thống chuyển đổi số của doanh nghiệp.

# QTH

ORIGINALITY REPORT

| 26% | 28% | 2% | 5% |
|---|---|---|---|
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 1office.vn<br>Internet Source | 3% |
| 2 | www.dpi.hochiminhcity.gov.vn<br>Internet Source | 3% |
| 3 | stareal.com.vn<br>Internet Source | 2% |
| 4 | viblo.asia<br>Internet Source | 2% |
| 5 | www.viettelidc.com.vn<br>Internet Source | 2% |
| 6 | tmu.edu.vn<br>Internet Source | 2% |
| 7 | www.topcv.vn<br>Internet Source | 1% |
| 8 | baomoi.com<br>Internet Source | 1% |
| 9 | ceca.tdtu.edu.vn<br>Internet Source | 1% |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | www.phulong.com<br>Internet Source | 1 % |
| 11 | we.business.gov.vn<br>Internet Source | 1 % |
| 12 | chuyendoisodoanhnghiep.info<br>Internet Source | 1 % |
| 13 | digital.fpt.com.vn<br>Internet Source | 1 % |
| 14 | www.thegioinghenghiep.com<br>Internet Source | 1 % |
| 15 | fastwork.vn<br>Internet Source | 1 % |
| 16 | nhadatmoi24h.com<br>Internet Source | 1 % |
| 17 | omega.com.vn<br>Internet Source | 1 % |
| 18 | www.dienmayxanh.com<br>Internet Source | 1 % |
| 19 | tranducphubds.tumblr.com<br>Internet Source | 1 % |
| 20 | aws.amazon.com<br>Internet Source | 1 % |
| 21 | vr360.com.vn<br>Internet Source | 1 % |

| | | |
|---|---|---|
| 22 | www.flcland.vn<br>Internet Source | 1% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Exclude quotes | On | Exclude matches | < 1% |
| Exclude bibliography | On | | |