

HỒ SƠ NĂNG LỰC

# SDE TECH

ĐỐI TÁC TIN CẬY TRONG LĨNH VỰC CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP,  
TỰ ĐỘNG HÓA VÀ GIẢI PHÁP SỐ HÓA.

# MỤC LỤC

- 01** GIỚI THIỆU CÔNG TY
- 02** HỆ SINH THÁI DỊCH VỤ
- 03** DỰ ÁN TIÊU BIỂU
- 04** KHÁCH HÀNG, ĐỐI TÁC
- 05** THÔNG TIN LIÊN HỆ



# 01 VỀ CHÚNG TÔI

Thành lập từ năm 2014, **Công ty TNHH Công Nghệ Số SDE (SDE TECH)** là đơn vị tiên phong cung cấp **giải pháp chuyển đổi số** và phần mềm **CAD/CAM/CAE/PLM** chuyên sâu tại Việt Nam.

**SDE Tech** mang đến hệ sinh thái công nghệ tiên tiến như **VoluMill, CrownCAD, Cadmould Flex, MANUSsim, Particleworks, Granuleworks...**, giúp doanh nghiệp tối ưu hóa thiết kế khuôn mẫu, mô phỏng gia công và nâng cao năng suất vượt trội.

Với đội ngũ kỹ sư giàu kinh nghiệm, **SDE TECH** là đối tác tin cậy của nhiều doanh nghiệp và cơ sở giáo dục trong các lĩnh vực trọng yếu như **Chế tạo máy, Ô tô, Hàng không vũ trụ, Điện tử và Y tế,...**



## 02 THÔNG ĐIỆP TỪ LÃNH ĐẠO



**Mr. Nguyễn Hữu Phước**

**Email:** phuoc.ng@sde.vn

**Phone:** 0909 107 719

“Với hơn **30 năm** gắn bó và chứng kiến những bước chuyển mình của ngành công nghiệp chế tạo, tôi luôn trăn trở về việc làm thế nào để doanh nghiệp Việt Nam có thể bứt phá bằng công nghệ. Tại **SDE TECH**, chúng tôi không chỉ cung cấp phần mềm, mà cung cấp giải pháp và sự đồng hành.

Bằng tất cả kinh nghiệm và sự tận tâm, tôi cùng đội ngũ **SDE TECH** cam kết mang đến những giá trị thực chất nhất, giúp khách hàng tối ưu hóa sản xuất và sẵn sàng cho kỷ nguyên số hóa toàn cầu.”

Mr. Nguyễn Hữu Phước  
Giám đốc Điều hành SDE TECH

# 03

## LỊCH SỬ HÌNH THÀNH

SDE Tech – Kế thừa nền tảng kỹ thuật chuyên sâu và bề dày 30 năm kinh nghiệm của ban lãnh đạo



## 04 TẦM NHÌN, SỨ MỆNH & GIÁ TRỊ CỐT LÕI

### TẦM NHÌN

Trở thành tập đoàn giải pháp phần mềm hàng đầu và uy tín nhất tại Việt Nam và khu vực Đông Nam Á.

Kiến tạo hệ sinh thái giải pháp phần mềm mang thương hiệu SDE TECH

### GIÁ TRỊ CỐT LÕI

SỰ CHUYÊN NGHIỆP VÀ SÁNG TẠO – NIỀM TIN –  
NGUỒN NHÂN LỰC

- Sự chuyên nghiệp & đổi mới sáng tạo trong công việc
- Sự tận tâm, trách nhiệm, trung thực với khách hàng để tạo nên niềm tin cậy
- Sức mạnh tập thể dựa trên sự đoàn kết và chia sẻ

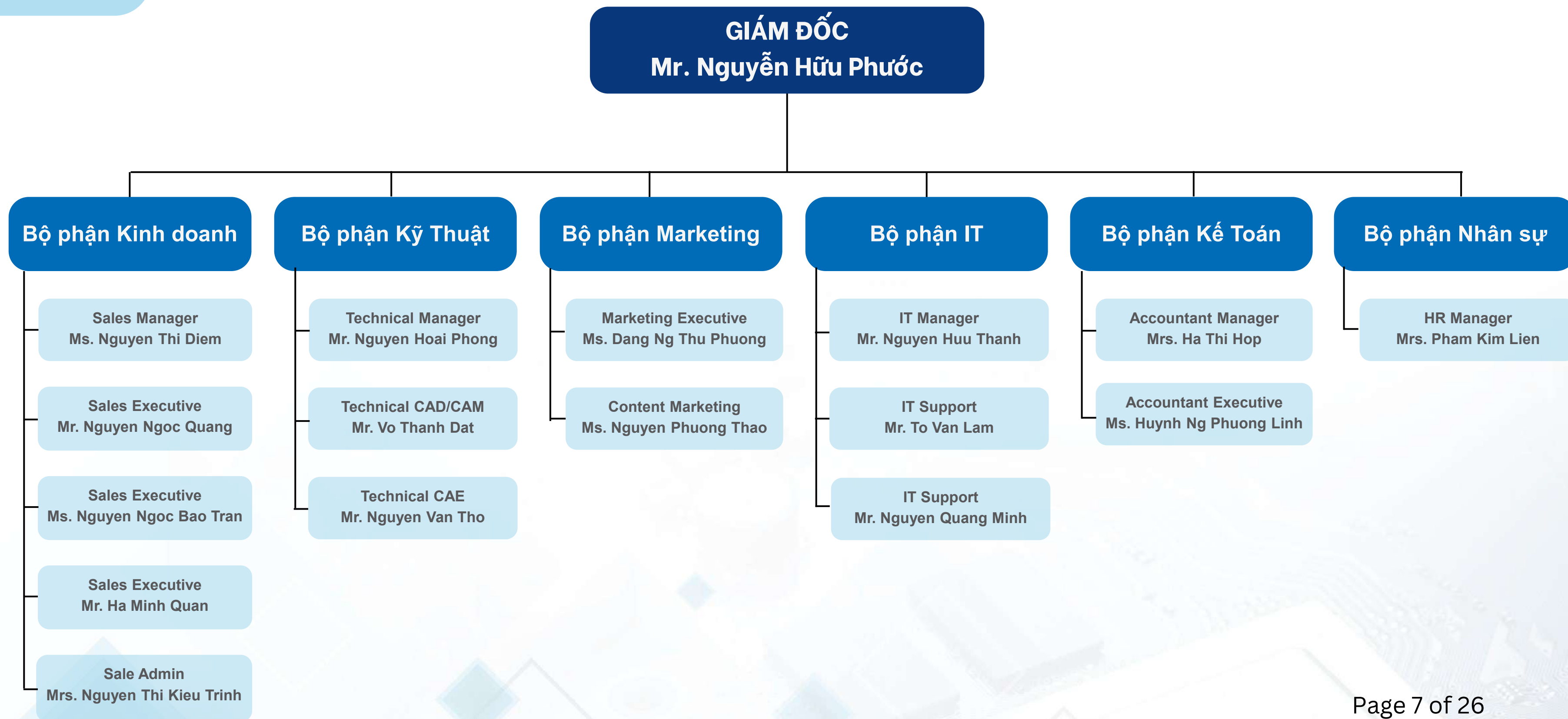
### SỨ MỆNH

**Với khách hàng:** Không ngừng cải tiến chất lượng để mang đến những sản phẩm và dịch vụ tốt nhất nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng và phức tạp của khách hàng

**Với ngành:** Đưa những công nghệ phần mềm CAD/CAM/CAE/PLM đến gần hơn với người dùng tại Việt Nam. Góp phần thúc đẩy phát triển các ngành công nghiệp sản xuất tại Việt Nam

**Với xã hội:** Cung cấp những giải pháp giúp nâng cao hiệu suất và hiệu quả công việc, góp phần đẩy nhanh sự phát triển môi trường làm việc theo hướng hiện đại hóa và **phát triển bền vững**

# 05 SƠ ĐỒ TỔ CHỨC



## 06 ĐỐI TÁC

Đối tác thương mại chính thức tại Việt Nam

**celeritive™**



**SIMCON**



**PROMETECH.**



Đối tác của các trường Đại học



# 07 HỆ SINH THÁI GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ

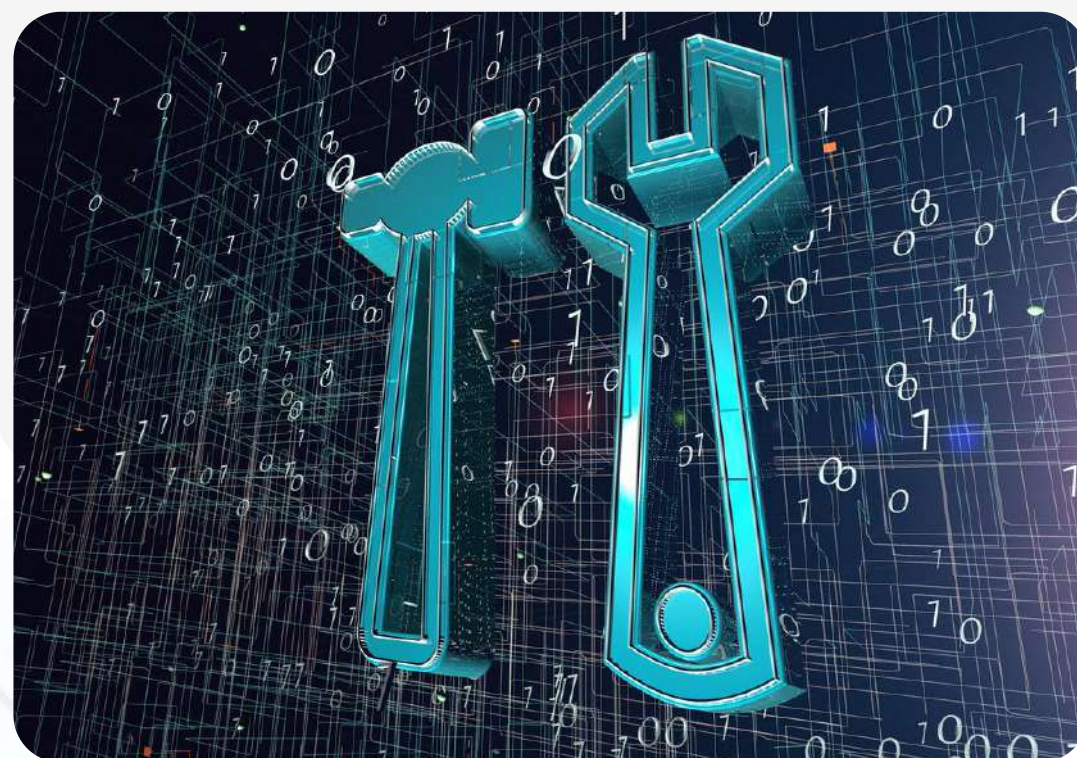
## Cung cấp phần mềm

- Phân phối các sản phẩm CAD, CAM, CAE, CNC,...
- Quản trị vòng đời sản phẩm (PLM): Hệ thống hóa dữ liệu thiết kế và sản xuất.



## Dịch vụ

- Khảo sát, tư vấn giải pháp
- Triển khai, lắp đặt
- Bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật



## Đào tạo

- Đào tạo chuyên sâu cho
- Doanh nghiệp
  - Trường học

Cấp chứng chỉ



# 08 SẢN PHẨM

SDE TECH chuyên cung cấp các giải pháp CAD/CAM/CAE/PLM

## CAD – Computer-Aided Design



## CAM – Computer-Aided Manufacturing



## CAE – Computer-Aided Engineering



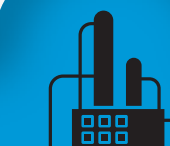
## PLM – Product Lifecycle Management



## Smart Factory & Digital Manufacturing



- SCADA
- IoT Platform
- DataAnalytics
- Prometech Integration



## 09 DỊCH VỤ

### Tư vấn & thiết kế hệ thống

- Khảo sát và phân tích
- Thiết kế hệ thống (R&D)
- Dịch vụ Outsourcing Thiết kế

### Triển khai & Tích hợp

- Lắp đặt & Lập trình
- Outsourcing Nhân lực Kỹ thuật
- Quản lý dự án

### Vận hành & Hỗ trợ Chuyên sâu

- Bảo trì & Nâng cấp
- Outsourcing Vận hành (O&M)
- Hỗ trợ kỹ thuật 24/7



# 10 ĐÀO TẠO

## ĐÀO TẠO & PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC CÔNG NGHỆ

Đào tạo về sản phẩm, cách sử dụng phần mềm cho các doanh nghiệp và các trường Đại học.

Cấp chứng chỉ kỹ thuật sau khi hoàn thành khóa đào tạo.



# 11 DỰ ÁN TIÊU BIỂU

SDE Digital Technology đã triển khai nhiều dự án trong lĩnh vực **tự động hóa – chuyển đổi số – tích hợp hệ thống – đào tạo kỹ thuật** cho doanh nghiệp sản xuất và cơ sở giáo dục trên toàn quốc.



# 11 DỰ ÁN TIÊU BIỂU



## CUNG CẤP GIẢI PHÁP THIẾT KẾ 3D CHUYÊN SÂU TÍCH HỢP MÔ PHỎNG DÒNG CHẢY NHỰA TỐI ƯU LÒNG KHUÔN TẠI TIGER VIETNAM.

Lĩnh vực: Thiết kế & Sản xuất đồ gia dụng cao cấp

### THÁCH THỨC

- Yêu cầu thẩm mỹ khắt khe & kết cấu lắp ráp phức tạp.
- Cần kiểm soát lỗi bề mặt nhựa (vết lõm, dòng hàn) trước khi làm khuôn.
- Áp lực rút ngắn thời gian đưa sản phẩm ra thị trường.

### GIẢI PHÁP (SIEMENS NX XaaS)

- **NX Mach 2:** Thiết kế 3D chuyên sâu & tự động hóa bản vẽ.
- **NX EasyFill:** Mô phỏng dòng chảy nhựa, tối ưu hóa lòng khuôn.
- Đào tạo: Chuyển giao quy trình chuẩn Nhật Bản cho kỹ sư.

✓ Giảm **~30%** thời gian thiết kế & hiệu chỉnh khuôn

✓ Nâng cao độ chính xác ngay từ giai đoạn thiết kế

✓ Rút ngắn **30%** Time-to-Market cho dự án



## THIẾT LẬP HỆ QUY TRÌNH THIẾT KẾ - SẢN XUẤT KHÉP KÍN: GIẢI PHÁP CAD/CAM TÍCH HỢP ĐỒNG NHẤT TẠI GS INDUSTRY VIETNAM.

Lĩnh vực: Thiết kế & Gia công cơ khí chính xác

### THÁCH THỨC & NHU CẦU

- Nâng cao năng lực thiết kế cơ khí và lập trình gia công CNC chính xác.
- Cần chuẩn hóa quy trình từ bản vẽ đến xưởng sản xuất để giảm thiểu sai số.
- Tối ưu hóa thời gian triển khai sản phẩm, đáp ứng tiến độ sản xuất thực tế.

### GIẢI PHÁP ĐỒNG BỘ (CAD/CAM)

- NX Mach 2 Product Design: Hệ thống thiết kế 3D và quản lý lắp ráp phức tạp.
- Solid Edge Included CAM: Giải pháp lập trình gia công CNC tích hợp, đảm bảo tính đồng nhất dữ liệu.
- Dịch vụ kỹ thuật: Cài đặt, cấu hình hệ thống và đào tạo thực tế quy trình “Thiết kế để sản xuất”

✓ Chuẩn hóa **100%** quy trình  
thiết kế – sản xuất CAD/CAM

✓ Nâng cao hiệu suất



# 11 DỰ ÁN TIÊU BIỂU



## PHÁT TRIỂN BỘ POST PROCESSOR CHUYÊN BIỆT CHO DOOSAN NPH 5500 VÀ GIẢI PHÁP LẬP TRÌNH NX CAM TÍCH HỢP TẠI NOR-CAL VIỆT NAM.

Lĩnh vực: Linh kiện chân không & Cơ khí chính xác cao

### THÁCH THỨC & NHU CẦU

- Chuẩn hóa năng lực lập trình cho hệ thống máy CNC Doosan hiện đại.
- Yêu cầu độ chính xác tuyệt đối khi tích hợp hệ thống cấp Pallet tự động (LPS).
- Cần quy trình mô phỏng ảo để đảm bảo an toàn, tránh va chạm máy thực tế.

### GIẢI PHÁP ĐỒNG BỘ (CAD/CAM)

- Digital Twin: Dựng mô hình 3D ảo cho dàn máy Doosan (NPH 5500, LYNX series) để mô phỏng gia công trên NX CAM.
- Custom Post Processor: Phát triển bộ giải mã ngôn ngữ máy chuyên biệt, tương thích hoàn toàn với hệ thống Pallet tự động LPS.
- Automation: Thiết lập mẫu tài liệu Setup gia công xuất tự động, giúp đồng bộ hóa thông tin từ thiết kế đến xưởng máy.
- Managed Services: Cung cấp License bản quyền và hỗ trợ kỹ thuật chuyên gia 24/7.

✔ Loại bỏ rủi ro va chạm

✔ Giảm **20-30%** thời gian lập trình & setup gia công CNC

✔ Đồng bộ hoàn toàn NX CAM – Post Processor – hệ thống Pallet tự động



# 11 DỰ ÁN TIÊU BIỂU

volumill™

## TỐI ƯU HÓA GIA CÔNG VẬT LIỆU SIÊU CỨNG BẰNG CÔNG NGHỆ ĐƯỜNG CHẠY DAO HIỆU SUẤT SIÊU CAO

Lĩnh vực: Sản xuất linh kiện vũ khí chính xác – Hoa Kỳ

### THÁCH THỨC & NHU CẦU

- Gia công các vật liệu khó như Titan (6Al4V) và thép không gỉ (17-4 PH).
- Chi phí dụng cụ cắt lớn và tuổi thọ dao thấp do tải trọng trục chính không ổn định.
- Cần giảm thời gian chu kỳ để tăng biên lợi nhuận cho các đơn hàng đã chốt giá

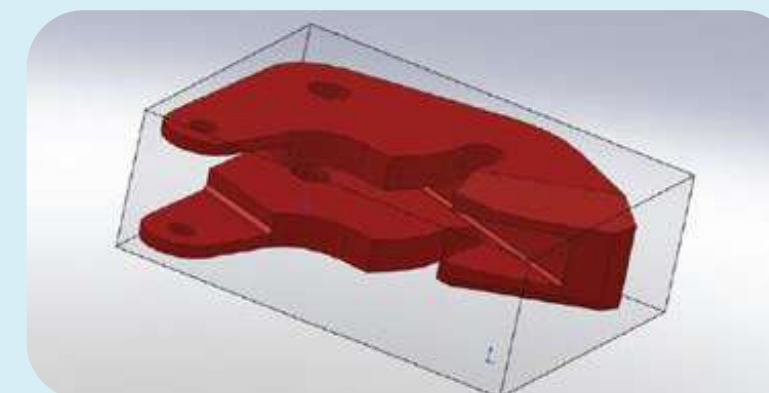
### GIẢI PHÁP

- Ultra High-Performance Toolpath: Sử dụng đường chạy dao hiệu suất siêu cao thay thế phương pháp phay thô truyền thống.
- Dynamic Material Removal: Kiểm soát tốc độ bóc tách vật liệu để duy trì tải trọng dao ổn định và nhẹ nhàng.
- Tối ưu hóa thông số: Tăng tốc độ trục chính (RPM) và tốc độ tiến dao (IPM) vượt xa giới hạn thông thường

✓ Giảm thời gian gia công  
thô từ **80 phút** còn **30 phút**

✓ Kéo dài tuổi thọ  
dao gấp **10 lần**

✓ Giảm tải trọng trục chính từ  
**80%** xuống mức ổn định **18%**



# 11 DỰ ÁN TIÊU BIỂU

## CHUYỂN ĐỔI SỐ TRONG THIẾT KẾ THIẾT BỊ XỬ LÝ NHIỆT VÀ CƠ KHÍ CHÍNH XÁC

Lĩnh vực: Năng lượng & Thiết bị xử lý nhiệt công nghiệp

### THÁCH THỨC & NHU CẦU

- Khó khăn trong việc quản lý và chia sẻ dữ liệu thiết kế khổng lồ giữa các phòng ban.
- Quy trình cộng tác truyền thống gây chậm trễ, dễ xảy ra sai sót khi chỉnh sửa.
- Cần một nền tảng CAD linh hoạt để kỹ sư có thể làm việc và kiểm tra bản vẽ từ xa.

### GIẢI PHÁP

- Nền tảng Cloud-Native: Chuyển toàn bộ dữ liệu thiết kế lên đám mây, cho phép truy cập và làm việc trực tiếp trên trình duyệt web mà không cần cài đặt phần cứng mạnh.
- Cộng tác trực tuyến (Real-time Collaboration): Nhiều người dùng có thể cùng xem, chú thích và chỉnh sửa mô hình 3D đồng thời, giúp phản hồi kỹ thuật diễn ra tức thì.
- Quản lý dữ liệu tích hợp: Hệ thống tự động kiểm soát phiên bản (Version Control), loại bỏ hoàn toàn việc nhầm lẫn dữ liệu cũ/mới.

✔ **Nâng cao hiệu suất hơn 50%**      ✔ **Thiết kế linh hoạt**      ✔ **Tiết kiệm hạ tầng**



## TỐI ƯU HÓA HỆ THỐNG LÀM MÁT PISTON BẰNG MÔ PHỎNG PARTICLEWORKS

Lĩnh vực: R&D Động cơ Ô tô

### THÁCH THỨC & NHU CẦU

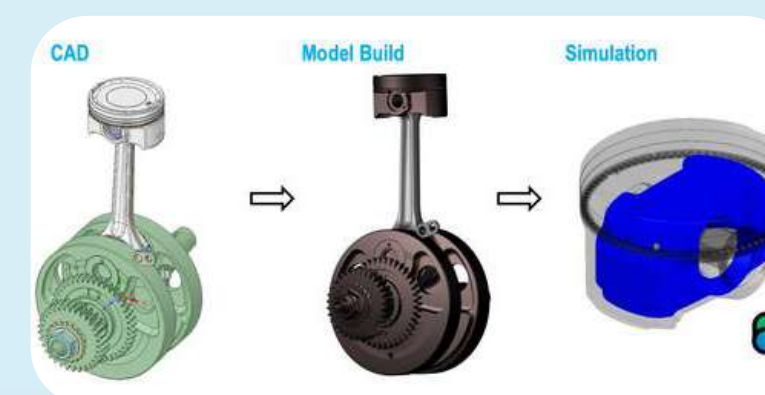
- CFD truyền thống (chia lưới) quá chậm và khó xử lý Piston chuyển động nhanh.
- Khó mô phỏng chính xác tương tác phức tạp giữa tia dầu và khoang làm mát.
- Nguy cơ biến dạng nhiệt do không dự báo được các điểm nóng cục bộ.

### GIẢI PHÁP

- Particleworks (MPS): Mô phỏng hạt không lưới, xử lý linh hoạt các bề mặt chuyển động phức tạp.
- GPU Computing: Tận dụng hiệu suất card đồ họa để tăng tốc độ tính toán.
- Thermal Coupling: Tích hợp dữ liệu dòng chảy vào phân tích nhiệt FEA để dự báo nhiệt độ.

✓ Thời gian tính toán rút ngắn chỉ còn **20 giờ**.

✓ Sai số nhiệt độ so với thực nghiệm < **10°C**.



# 11 DỰ ÁN TIÊU BIỂU

## Cadmould Flex

### TỐI ƯU HÓA KHUÔN ÉP PHUN NHỰA PHỨC TẠP VỚI GIẢI PHÁP CADMOULD FLEX

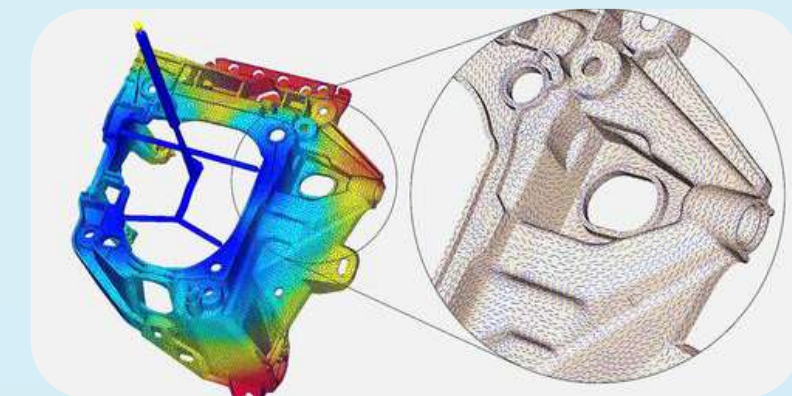
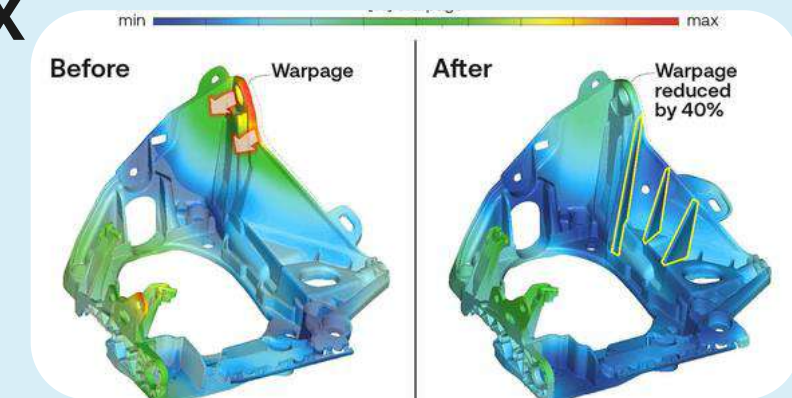
Lĩnh vực: Công nghiệp nhựa – Sản xuất phụ kiện quản lý cáp (Cable Management).

#### THÁCH THỨC & NHU CẦU

- Sản xuất các loại kẹp nhựa (clips), đầu nối và hệ thống giá đỡ cáp có cấu trúc phức tạp, thành mỏng và nhiều ngàm khớp
- Khuôn nhiều lòng (24-32 cavities) khó cân bằng hệ thống kênh dẫn.
- Yêu cầu cực khắt khe về sai số kích thước và độ cong vênh (warpage).
- Chi phí và thời gian sửa khuôn quá lớn do phải thử nghiệm thực tế nhiều lần.

#### GIẢI PHÁP

- Cadmould Fill & Pack: Mô phỏng dòng chảy và áp suất để cân bằng kênh dẫn (Runner Balancing) tự động.
- Dự báo chính xác độ co ngót và cong vênh để bù trừ kích thước lòng khuôn.
- Virtual Try-out: Thực hiện thử khuôn ảo trên phần mềm để tìm bộ thông số máy ép nhựa tối ưu trước khi sản xuất thực tế.



✓ Giảm số lần thử khuôn từ 5-6 lần xuống còn **1-2 lần**.

✓ Tiết kiệm trung bình **3.000€ - 5.000€** cho mỗi lần sửa khuôn

✓ Rút ngắn thời gian bàn giao khuôn từ **4 - 8 tuần**

# 11 DỰ ÁN TIÊU BIỂU

## TỐI ƯU HÓA HIỆU SUẤT GIA CÔNG VÀ CHƯƠNG TRÌNH NC TẠI AKOSIS

Lĩnh vực: Gia công cơ khí chính xác & Hàng không vũ trụ

### THÁCH THỨC & NHU CẦU

- Gia công linh kiện hàng không bằng vật liệu khó, đòi hỏi độ chính xác tuyệt đối.
- Quá nhiều đường chạy dao không tải (air cuts) và tốc độ tiến dao chưa tối ưu làm kéo dài chu kỳ sản xuất.
- Nguy cơ va chạm máy (collision) gây hư hỏng trực chính và phôi đắt tiền khi chạy các chương trình NC mới.
- Cần tăng năng suất thiết bị (OEE) để đáp ứng các đơn hàng quốc tế khẩn khe.

### GIẢI PHÁP

- MANUSsim Optimization: Tự động hóa việc phân tích và tối ưu hóa mã G-code để loại bỏ các chuyển động thừa.
- Feed Rate Optimization: Điều chỉnh tốc độ tiến dao linh hoạt dựa trên lượng bóc tách vật liệu thực tế, giúp duy trì tải trọng dao ổn định.
- NC Simulation & Verification: Mô phỏng số 100% quy trình gia công trên máy ảo để kiểm tra va chạm trước khi vận hành thực tế.



✓ Giảm trung bình **20%** tổng thời gian chu kỳ gia công

✓ Loại bỏ **100%** rủi ro va chạm và hư hỏng máy

✓ Kéo dài tuổi thọ dụng cụ cắt và bảo vệ trực chính

## 12 SỰ KIỆN NỔI BẬT



Hội thảo ứng dụng công nghệ in 3D vào sản xuất kỹ thuật số



Triển lãm VIMF 2018



Hội thảo “Chuyển đổi số thúc đẩy sự sáng tạo và đổi mới cho ngành kỹ thuật” tại trường Đại học Nguyễn Tất Thành



Webinar “Tăng năng suất & giảm rủi ro trong gia công CNC với MANUSsim”



# THÀNH TÍCH & CHỨNG NHẬN



# 14 KHÁCH HÀNG

## Ngành Ô tô, Xe máy và Phụ tùng (Automotive)



## Ngành Điện tử, Bán dẫn và Linh kiện (Electronics)



## Ngành Cơ khí, Máy móc công nghiệp và Tự động hóa (Machinery & Automation)



## Ngành Vật liệu xây dựng và Thiết bị gia đình (Construction & Home Appliances)



## Các ngành khác (Others)



## Ngành Hàng không Vũ trụ (Aerospace)



## SDE DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD (SDE TECH)

[SDE TECH](#)[SDE TECH](#)[SDE DIGITAL  
TECHNOLOGY CO.,LTD](#)[SDE TECH](#)

(+84) 909 107 719 - (+84) 85 256 2615



[sales@sde.vn](mailto:sales@sde.vn)



HCMC Office: NO.96 Street 3B, Conic Residential Area, Binh Hung Commune, HCMC.  
Hanoi Office: To Hieu Street, Nghia Tan Ward, Cau Giay District, Hanoi.

# THANK YOU



**SDE TECH**<sup>®</sup>  
Digital Transformation