



GIỚI THIỆU GIỚI THIỆU PLATFORM KeDIGI CHO CDS CÔNG TÁC QUẢN LÝ:



KHANG TRUONG THINH
Your Reliability & Optimization partner

1. AN TOÀN THEO TIÊU CHUẨN ISO 45001
2. VẬN HÀNH SẢN XUẤT Ở TRUNG TÂM VÀ HIỆN TRƯỜNG
3. BẢO DƯỠNG SỬA CHỮA THEO ĐỘ TIN CẬY (RCM)

1. PHẦN MỀM QUẢN LÝ AN TOÀN THEO ISO 45001

Platform quản lý an toàn theo tiêu chuẩn ISO 45001 (KESIS) được xây dựng dựa trên nền tảng tiêu chuẩn ISO 45001, các văn bản pháp luật Việt Nam liên quan công tác an toàn như đào tạo, kiểm định, xây dựng kế hoạch an toàn vệ sinh lao động, quản lý rủi ro...

Các chức năng được xây dựng theo vòng lặp PDCA



Module tương ứng trên platform:

1. Xác định nhu cầu, mong đợi
2. Mục tiêu và chương trình hành động
3. Nhận diện mối nguy và đánh giá rủi ro
4. Quản lý văn bản pháp luật và văn bản nội bộ
5. Kế hoạch an toàn bảo dưỡng sửa chữa lớn
6. Quản lý giấy phép làm việc
7. Quản lý quy trình/ tài liệu
8. Thanh kiểm tra an toàn
9. Quản lý BHLĐ
10. Quản lý đào tạo an toàn
11. Quản lý kiểm định, kiểm tra thiết bị dụng cụ
12. Quản lý an toàn nhà thầu
13. Quản lý sự cố
14. Quản lý sự không phù hợp
15. Thống kê dashboard
16. Tracking action

1. PHẦN MỀM QUẢN LÝ AN TOÀN THEO ISO 45001

PETROVIETNAM

ISO

IA Insilos Administrator

Công việc

Quản lý mối nguy, rủi ro

Bảng nhu cầu, mong đợi

Xác định mối nguy [CT]

Xác định mối nguy

Bảng mục tiêu, CTHĐ

Quản lý không phù hợp/KN

Thống kê mối nguy

Thống kê CTHĐ

Cấu hình ma trận (QLMN)

Cấu hình Mối Nguy

Cấu hình danh mục

Quản lý chung

[Cấp Phòng Ban] Bảng đánh giá mối nguy

Trình soát xét

Cập nhật

Xuất excel

Đóng

THÔNG TIN CHUNG

BẢNG XĐMN

Mã số	Hoạt động	Biện pháp kiểm soát hiện...	Mức nghiêm trọng	Tần suất	Mức rủi ro	Mức n...	Tần suất	Mức
Hoạt động giám sát an toàn								
SAF-001	Kiểm tra/Giám sát công tác ATLE bởi các cấp thông qua giám sát việc tuân thủ quy trình cấp Giấy phép làm việc và các HD an toàn							

Thêm mối nguy

Chi tiết

Xóa

Statistic

Audit

Hazard Register

Bowtie

List Bowtie

Approve Bowtie

Management Plans

Performance Standard

Threat Control

Bowtie Resources

P.Equipment Mgt

Base Management

Statistic

GENERAL INFORMATION

PARENT EQUIPMENT TAGS

BOWTIE

+ Threat

+ Consequence

+ Barrier/EFC

+ Escalation Factor

Delete

Failure of lifting devices (slings, overload hooks), collapse of boom, capsize of crane

Unstable ground

Tools falling to ground due to loss of control

Platform collapse due to heavy objects

Failure of chain block, improper slings, failure of supporting structure

Fire proofing material damaged

Corrosion of structures

Differences in Height

Objects Overhead

Falling

Medical Evacuation

Line of Fire / SIMOPs zone, restricted zone, barricading

Fatalities

Evaluation of risk of lifting above live equipment and providing adequate measures to avoid impact onto live HC equipment

Impact to hydrocarbon equipment leading to LOC

Approve

Reject

Save

Close

1. PHẦN MỀM QUẢN LÝ AN TOÀN THEO ISO 45001

EVNGENCO3

Công việc

Quản lý VBPL & NB

Quản lý sự cố

Quản lý đào tạo

Quản lý TBDC

Quản lý thanh kiểm tra

Quản lý kế hoạch ATBD

Quản lý PCT

Quản lý đấu thầu

Quản lý môi nguy, rủi ro

Quản lý chung

Thống kê

Cài đặt

aes

Permit To Work Management

Work Permits

JESA analysis

LOTO Management

LOTO

Individual LOTO

Other Permits

Isolated Points

PTW Statistic

PTW Configure

Lockout/Tagout Control - PB-LOTO-00012

Test Release

Close LOTO

Update

Load Template

Export

Close

GENERAL INFORMATION

ATTACHMENTS

SIGN ON/SIGN OFF

TEST RELEASE

LOTO Code: PB-LOTO-00012

WP Code: PB-WP-00018

Status: Working

System/Equipment: Turbine 1

SO Prepared By: Administrator | 12:30 14-05-2022

SO Verified By: CBO2 | 12:32 14-05-2022

SO Isolated By: CBO3

1st Validation: Area Operator 1

2nd Validation: Area Operator 2

Authorized Person: CBO1

Update

Clear

LOTO Type: Electrical

LOTO Box: Box 1

Description of Work*: Thực hiện bảo dưỡng tại ABC

List of Isolation Points

Show QR Code

Add

Edit

Remove

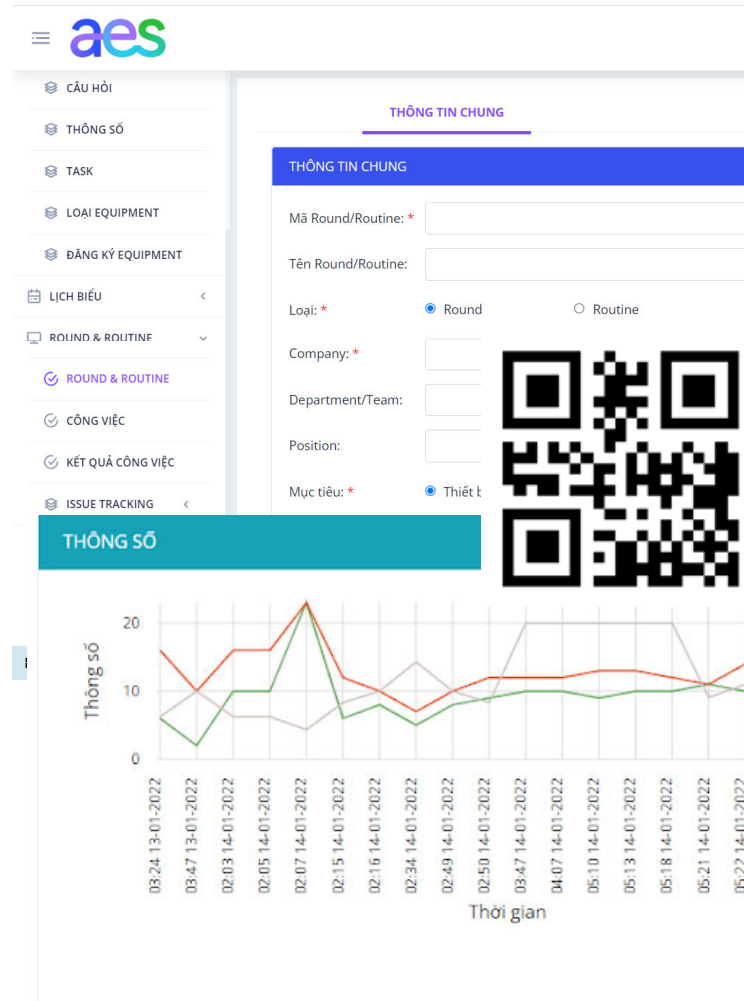
Tag No	Isolated By	1st Validated	2nd Validated	Description	Location
--------	-------------	---------------	---------------	-------------	----------

A Administrator

2. QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG VẬN HÀNH SẢN XUẤT

Tính năng của sản phẩm:

- Xây dựng chương trình kiểm tra các thông số vận hành tại hiện trường (cập nhật các thông số vận hành như áp suất, nhiệt độ, lưu lượng... các giới hạn vận hành LL,L,H,HH cũng như các checklist kiểm tra).
- Thiết lập các tần suất thực hiện các hoạt động kiểm tra thiết bị.
- Phân công nhân sự theo ca kíp, bộ phận để thực hiện.
- Ghi nhận nhật ký vận hành và bàn giao ca.
- Sử dụng ứng dụng mobile app để thay thế cho việc ghi nhận thủ công bằng giấy.
- Ghi nhận các giá trị bất thường về thông số thiết bị.
- Theo dõi lịch sử xu hướng, ghi nhận nhật ký của các thông số vận hành.
- Thống kê theo dõi, đánh giá việc hoàn thành công việc của vận hành viên



23:18 53%

Cập nhật kết quả

Cảnh báo

Lịch sử cập nhật kết quả

FGD BUILDING ☐ Bỏ qua

Câu trả lời:

☒ Satisfactory ☐ Failure ☐ Others

Cảnh báo

Lịch sử cập nhật kết quả

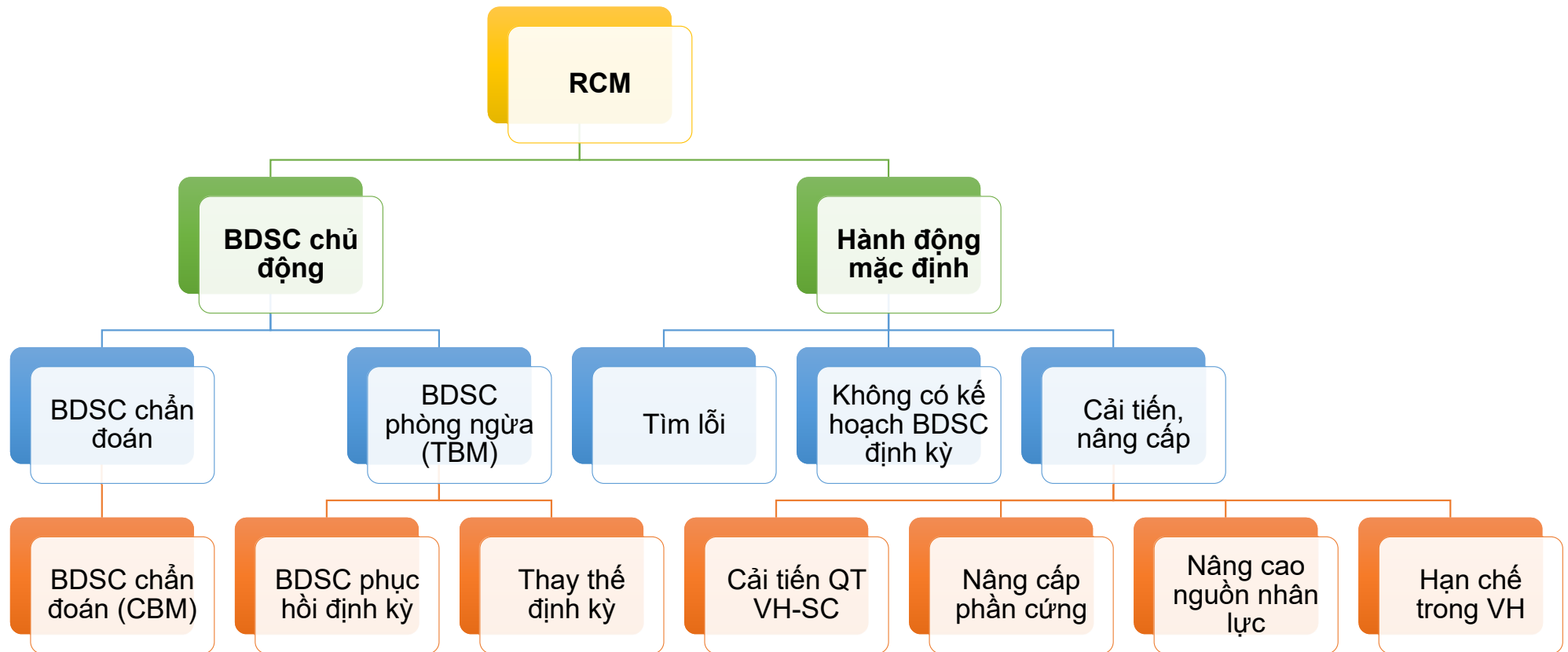
QUAY LẠI

XÁC NHẬN

SỬ DỤNG KẾT QUẢ LẦN CẬP NHẬT TRƯỚC

3. QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG BẢO DƯỠNG THEO ĐỘ TIN CẬY

Các loại hình Bảo dưỡng sửa chữa (BDSC) theo độ tin cậy (RCM)



3. QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG BẢO DƯỠNG SỬA CHỮA THEO ĐỘ TIN CẬY

Trường hợp 1: Bơm A hoạt động đơn lẻ



A

Nếu bơm A hỏng, hoạt động sản xuất sẽ bị tạm dừng

Áp dụng **BDSC** dự đoán/theo điều kiện hoặc ngăn ngừa/định kỳ

Trường hợp 2: Hệ thống gồm 2 bơm: bơm B (hoạt động chính) và bơm C (dự phòng)



B

Nếu bơm B gặp sự cố, sẽ khởi động bơm C, rồi sửa chữa bơm B

Áp dụng **BDSC** sửa lỗi (hư đâu sửa đó)



C

Tuy nhiên, không thể biết được bơm C có hư hỏng hay không khi ở trạng thái dự phòng

Tiềm ẩn: áp dụng **BDSC** tìm lỗi (kiểm tra xem hỏng hay không)

3. QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG BẢO DƯỠNG SỬA CHỮA THEO ĐỘ TIN CẬY

RCM

RCM & ACAP

Địa điểm - Tài sản

Đánh giá độ ưu tiên

Phân tích RCM

Quản lý chung

Loại địa điểm

Thông tin tài sản

Bối cảnh vận hành

Tổ chức

Chức vụ

Người dùng

Tài liệu

Thực hiện đánh giá tài sản

Công ty *
Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân

DANH SÁCH TÀI SẢN

DANH SÁCH THÀNH VIÊN

Trạng thái: Hoàn tất

Đóng

Danh sách tài sản

Hệ thống nước cấp lò hơi, bao hơi

RCM

RCM & ACAP

Địa điểm - Tài sản

Đánh giá độ ưu tiên

Phân tích RCM

Quản lý chung

Loại địa điểm

Thông tin tài sản

Bối cảnh vận hành

Tổ chức

Chức vụ

Người dùng

Tài liệu

Sơ đồ tài sản - địa điểm

- Chưa đánh giá Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân

- Chưa đánh giá Lò hơi và thiết bị phụ

- Chưa đánh giá Hệ thống khói- gió

- Chưa đánh giá Hệ thống ống tải sấy

- Chưa đánh giá Hệ thống ống tường nước

- Chưa đánh giá Hệ thống ống bộ hâm

- Chưa đánh giá Hệ thống cung cấp dầu khởi động, đốt kèm

- Chưa đánh giá Hệ thống vòi đốt dầu

- Chưa đánh giá Hệ thống thải xỉ đáy lò

- Chưa đánh giá Hệ thống nghiền than

Địa điểm

Chức năng

Trạng thái lỗi

Chế độ lỗi

Cơ chế

Đã phân tích RCM

Loại phân tích RCM: RCM2

Chức năng 1 Chức năng 1

Trạng thái lỗi B Lỗi 1

Chế độ lỗi Hư hỏng các liên kết (các mối nối, mối hàn, khớp nối...)

Hiệu ứng lỗi RCM2

Công việc quy định

Quyết định

Chi tiết chính sách

Giá trị thực hiện

Câu hỏi

H Không

H1 Không

S

O

N1

H2 Không

E

O1

N2

H3 Có

S1

O2

N3

H4

S2

O3

H5

S3

S4

Thực hiện tác vụ hủy theo lịch trình

Lưu bảng quyết định

3. QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG BẢO DƯỠNG SỬA CHỮA THEO ĐỘ TIN CẬY

The screenshot displays the RCM Admin interface. On the left, the 'Cấu trúc địa điểm' (Location Structure) sidebar shows a tree view of locations, including 'Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân' and its various systems like 'Hệ thống khói- gió', 'Hệ thống ống tải sấy', etc. The main area, 'Sơ đồ tài sản - địa điểm', shows a hierarchical view of assets and locations, with 'Nhà máy Nhiệt điện Vĩnh Tân' as the root. The right panel, 'Quyết định' (Decision), contains a table for defining costs and a 'Lưu bảng quyết định' (Save decision table) button.

	Chi phí hư hại	Chi phí bảo trì chủ động	Chi phí thực hiện theo kế hoạch khác phục
Chi phí thời gian ngừng hoạt động / giờ	0 đ	0 đ	0 đ
Thời gian ngừng hoạt động	0 Giờ	0 Giờ	0 Giờ
Tổng chi phí thời gian ngừng hoạt động	0 đ	0 đ	0 đ
Phần trăm sản lượng thực tế bị mất	0 %	0 %	0 %
Chi phí thời gian ngừng hoạt động thực tế	0 đ	0 đ	0 đ
Chi phí lao động / giờ	0 đ	0 đ	0 đ
Số nhân sự	0	0	0

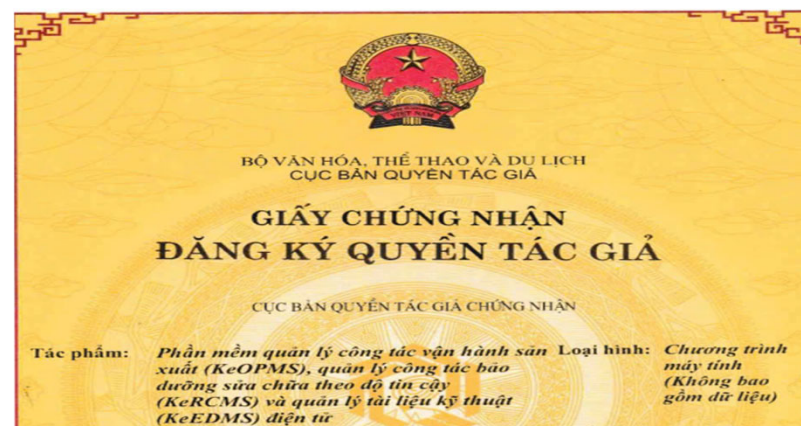
MỘT SỐ ƯU ĐIỂM CỦA PHẦN MỀM

Phần mềm đã triển khai cho các khách hàng lớn trong nước và nước ngoài:



MỘT SỐ ƯU ĐIỂM CỦA PHẦN MỀM

- Phần mềm thiết kế chuyên dụng cho công tác quản lý an toàn, BDSC theo RCM
- Ngôn ngữ hoàn toàn bằng tiếng Việt (có thể sử dụng đa ngôn ngữ tùy theo nhu cầu của khách hàng)
- Phần mềm được đăng ký bản quyền bởi cục sở hữu trí tuệ
- Phần mềm được triển khai theo hình thức customize
- Có thể cài đặt trên máy chủ khách hàng hoặc cloud
- Linh động về hình thức thanh toán:
 - Khách hàng có thể lựa chọn gói sản phẩm theo năm (phần mềm có thể cài đặt trên máy chủ của khách hàng)
 - Hoặc mua trọn gói sản phẩm



MỘT SỐ ƯU ĐIỂM CỦA PHẦN MỀM

Certificate of Attendance

presented by Asset Dynamics Asia Pte Ltd
a member of the Aladon Network

Trần Ngọc Đăng Thi

RCM2 Facilitator Course

12th to 23rd March 2012 at Carigali Hess, Malaysia

Chun Kury



assetdynamicsasia

Director

bsi.

BSI Training Academy

Certificate of achievement

NGUYEN TAN NHAT

has attended and passed the required assessment

CQI and IRCA Certified ISO 45001:2018 Lead Auditor Training Course (PR357)

Le Duyen Anh



Le Duyen Anh (Ph.D), Managing Director of BSI Vietnam

Date: 24/09/2018 – 28/09/2018 CQI ID: 132677
Certificate number: ENR-00570880

This certificate is valid for 5 years from the date above for the purpose of registering as an auditor with CQI and IRCA.

CQI | IRCA
Course number 1948 certified by CQI and IRCA

The British Standards Institution is a member of the BSI Group and is incorporated in England by Royal Charter
BSI Vietnam Co., Ltd, Suite 1108, 11th Floor, Collight Tower, 45 Vo Thi Sau Street, District 1, HCMC, VN.

...making excellence a habit.™



nebosh

NEBOSH International General Certificate in Occupational Health and Safety

This is to certify that

Nhat Nguyen Tan

was awarded this qualification on

08 August 2016

with Credit

Sir Bill Callaghan
Chair

Bill Callaghan

Teresa Budworth
Chief Executive

Teresa Budworth

Master log certificate No: 00338245/813350
CQA Ref: R36R 04

bsi.

BSI Training Academy

This is to certify that/ Xác nhận:

NGUYEN TAN NHAT (BS01486)

has completed the course/ đã hoàn thành khóa tập huấn:

**Lead Auditor According to ISO 9001:2015, ISO 14001:2015/ Đánh Giá Viên Trưởng
Hệ Thống Quản Lý Tích Hợp Chất Lượng và Môi Trường theo ISO 9001:2015,
ISO 14001:2015**

Le Duyen Anh



Le Duyen Anh (Ph.D), Managing Director of BSI Vietnam

Date/ Ngày: 16 – 20/07/2018

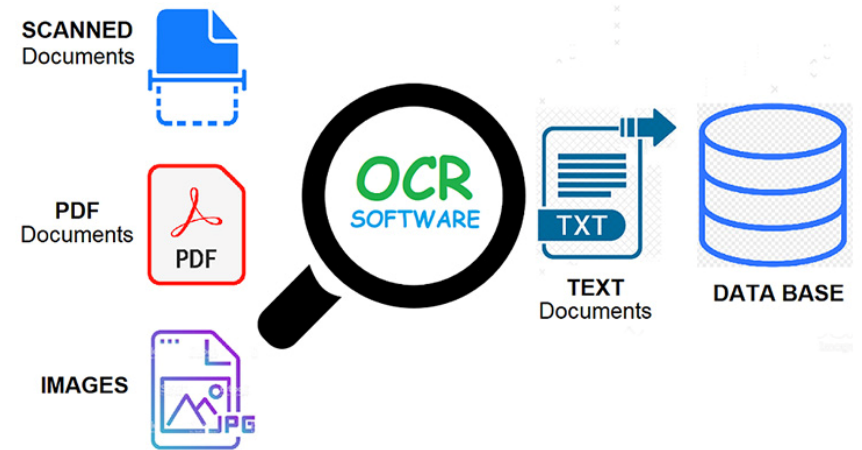
Certificate number/ Giấy chứng nhận số: ENR-00541258

The British Standards Institution is a member of the BSI Group and is incorporated in England by Royal Charter
BSI Vietnam Co., Ltd, Suite 1108, 11th Floor, Collight Tower, 45 Vo Thi Sau Street, District 1, HCMC, VN.

...making excellence a habit.™

MỘT SỐ ƯU ĐIỂM CỦA PHẦN MỀM

- Ứng dụng công nghệ mới, tối ưu xử lý nhanh
- Cơ sở dữ liệu linh hoạt dạng data lake cho phép tích hợp công nghệ Machine Learning và Analytics
- Hỗ trợ ứng dụng công nghệ OCR
- Hỗ trợ API kết nối dữ liệu
- Hỗ trợ kết nối Robotic Process Automation (RPA)
- Hỗ trợ xây dựng các ứng dụng trên mobile tùy theo nhu cầu khách hàng
- Tích hợp sẵn các công cụ phân tích/ hỗ trợ trực quan như Bowtie, tree analysis, risk matrix, visual timeline, RCM analysis



CÔNG TY TNHH KHANG TRƯỜNG THỊNH



TRỤ SỞ CHÍNH

Tầng 72, Toà nhà Landmark 81,
Khu đô thị Vinhomes Central Park,
Số 720A Đường Điện Biên Phủ,
Phường 22, Quận Bình Thạnh,
TP. HCM



VĂN PHÒNG LÀM VIỆC

R.702A, Lầu 7, Toà nhà Center Point,
106 Nguyễn Văn Trỗi, Phường 8,
Quận Phú Nhuận, TP. HCM



TRUNG TÂM ĐÀO TẠO VÀ DỊCH VỤ

T9-17 Phân khu Manhattan Glory, Khu đô thị
Vinhomes Grand Park, Thành phố Thủ Đức, TPHCM



(+84) 0903 929 505 (Mr. Thi)



kttdb@khangtruongthinh.com



<https://www.khangtruongthinh.com>



KHANG TRUONG THINH

Your Reliability & Optimization partner