**Thành viên nhóm:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Vũ Thị Bích Ngọc \*\*\*\*\* |
|  | Trần Minh Tiến \*\*\*\*\* |
|  | Bùi văn Quốc \*\*\*\* |
|  | Dương Văn Ngọc \*\*\*\*\* |
|  | Trần Văn Tuấn Anh \*\*\*\* |

Nguyễn Đức Quang\*\*\*\*

**1. GIỚI THIỆU**

**1.1 Mục đích**

Mô tả các yêu cầu tối thiểu và các chức năng phải có nhưng không giới hạn đáp ứng mục đích xây dựng Phần mềm quản lý sản xuất.

**1.2 Phạm vi**

Thuộc phạm vi của ứng dụng “ Phần mềm quản lý sản xuất”.

**1.3 Từ viết tắt**

|  |  |
| --- | --- |
| **Thuật ngữ/ viết tắt** | **Ý nghĩa** |
| ATI | Công ty TNHH An Trung Industries |
| IQC | Kiểm tra chất lượng đầu vào |
| PQC | Kiểm tra chất lượng quy trình sản xuất |
| OQC | Kiểm tra chất lượng đầu ra |
| NVL | Nguyên vật liệu |
| CCDC | Công cụ dụng cụ |

**1.4 So sánh với các hệ thống khác**

So sánh với các hệ thống quản lý sản xuất hiện có trên thị trường, giải pháp phần mềm quản lý sản xuất tại công ty TNHH An Trung Industries sẽ tập trung vào tính linh hoạt và tùy chỉnh cao để phù hợp với yêu cầu cụ thể của công ty. Đồng thời, hệ thống sẽ có giao diện thân thiện, dễ sử dụng và đáp ứng nhanh chóng yêu cầu của người dùng. Ngoài ra, hệ thống cũng sẽ tích hợp các tính năng quản lý khác như quản lý dữ liệu khách hàng, giúp công ty tăng cường quan hệ khách hàng và nâng cao chất lượng dịch vụ.

**2. Tổng quan hệ thống**

**2.1 Phát biểu bài toán**

Xây dựng Phần mềm quản lý sản xuất nhằm mục đích chuẩn hóa lại quy trình, nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất, tối đa hóa năng suất của máy móc từ đó tối ưu được nguồn lực của đơn vị.

**2.2 Sơ đồ hệ thống**

Hệ thống bao gồm các phần chính: quản lý đơn đặt hàng, quản lý vật liệu, quản lý lịch sản xuất và theo dõi sản phẩm. Các phần này được liên kết với nhau để tạo ra một quy trình sản xuất thông suốt và hiệu quả.

**2.3 Phạm vi điều chỉnh**

Phần mềm quản lý sản xuất như một hệ thống độc lập, có khả năng tích hợp và mở rộng, phù hợp với yêu cầu quản lý và thực trạng hoạt động tại Bộ phận sản xuất của ATI.

**2.4 Từ điển thuật ngữ**

MES (Manufacturing Execution System): Hệ thống quản lý sản xuất

CRM (Customer Relationship Management): Quản lý dữ liệu khách hàng

BOM (Bill of Materials): Quản lý vật liệu và nguyên liệu Scheduling: Quản lý lịch trình sản xuất.