# Система диспетчеризації Металообробки Аналіз і специфікація спеціальних вимог Версія <1.0>

Система диспетчеризації металообробки	Версія: <1.0>
Аналіз і специфікація спеціальних вимог	Дата: 10/12/22

# Лист змін

Дата	Версія	Описа	Автор
10/12/22	<1.0>	Звіт про виконання лабораторної роботи работы № 6	Мацкевич Р.Г.

Система диспетчеризації металообробки	Версія: <1.0>
Аналіз і специфікація спеціальних вимог	Дата: 10/12/22

# **Зміст**

1. Ціль	4
2. Посилання	4
3. Функціональність	4
3.1 Авторизація та аутентифікація користувачів в системі	4
3.2 Ведення довідника робіт	4
3.3 Ведення довідника ресурсів	4
4. Застосовність	4
4.1 Зручність використання	4
4.2 Допомога в режимі online	4
5. Надійність	5
5.1 Доступність	5
5.2 Напрацювання на відмову	5
5.3 Норма дефектів	5
6. Продуктивність	5
6.1 Одночасно працюють користувачі	5
6.2 Час відгуку	5
7. Придатність до експлуатації	5
7.1 Масштабованість	5
7.2 Ооновлення версій	5
8. Обмеження проектування	5
8.1 Застосовувані стандарти	5
8.2 Вимоги до середовища виконання	5
8 3 Требования к СУБЛ и поступу к панным	6

Система диспетчеризації металообробки	Версія: <1.0>
Аналіз і специфікація спеціальних вимог	Дата: 10/12/22

# Аналіз і специфікація спеціальних вимог

# 1. Мета

Мета цього документа - в тому, щоб визначити додаткові вимоги до розроблюваної АИС. Розглядаються функціональні вимоги, опис яких в формі прецедентів важко, або недоцільно. Описуються нефункціональні вимоги, що ставляться в цілому до системи.

# 2. Посилання

Супутня інформація представлена в наступних документах:

- Вимогах співвласників (Диспетчиризаці-металообробки.doc);
- Бачення (<u>01-Vision.doc</u>);
- Описі акторів і варіантів використання (<u>03-Use Cases.doc</u>) и
- Описі ключових варіантів використання (05-Essential.doc).

# 3. Функціональність

# 3.1 Авторизація та аутентифікація користувачів в системі

В АІС повинні бути представлені довідник ролей користувачів (Диспетчер, Технолог, гол. Інженер) і довідник користувачів. Повинна бути можливість реєстрації користувача і призначення користувачеві ролі.

# 3.2 Ведення довідника робіт

Роботи, що включаються в опис замовлення, вибираються з довідника типів робіт. В АІС повинні бути представлені засоби управління типами робіт.

#### 3.3 Ведення довідника ресурсів

В АІС повинні бути представлені засоби управління типами ресурсів (оператор / обладнання), довідниками персоналу і обладнання.

#### 3.4 Ведення довідника регулярних замовлень

В AIC повинні бути вже шаблонні замолвення з описом всіх процесів та технологій, описом часу та тонкощами виробництва. Оскільки всі замовлення ми не можемо зберігати в БД, щоб не перевантажувати систему.

#### 4. Застосовність

# 4.1 Зручність використання

Інтерфейс APM «Технолог» і «гол. ІНженер» повинен бути мати властивості зручності та інтуїтивної ясності і не вимагати додаткової підготовки користувачів.

Інтерфейс APM «Диспетчер» повинен бути розрахований на попередньо навченого фахівця, добре орієнтується по цеху, знає процесси виробництва і досить добре - в комп'ютерних інтерфейсах; час навчання не повинно перевищувати 1 робочий тижні.

#### 4.2 Допомога в режимі online

Всі APM повинні підтримувати контекстну довідку у формі стандартного help операційної системи.

# 5. Надійність

Дана АШС не повинна мати, якісь супер захисні споруди, достатньо звичайної адмін панелі та реєстрації через ключі. Оскільки АІС  $\epsilon$  внутрішньою системою фірми, потрібен захист лише від

Система диспетчеризації металообробки	Версія: <1.0>
Аналіз і специфікація спеціальних вимог	Дата: 10/12/22

зайвих користувачів на фірмі.

# 5.1 Доступність

APM Технолога і Диспетчера повинні бути доступні в робочі дні в робочий час (як правило, з 8 до 18, якщо інше не зазначено розпорядженням по підприємству).

АРМ гол. Інженера повинен бути доступний в цілодобовому режимі.

Час, що витрачається на обслуговування системи не повинно перевищувати 1% від загального часу роботи.

# 5.2 Напрацювання на відмову

Середній час безвідмовної роботи - 30 робочих днів.

# 5.3 Норма дефектів

Максимальна норма помилок або дефектів - 1 помилка на десять тисяч рядків коду.

# 6. Продуктивність

# 6.1 Одночасно працюють користувачі

Система повинна бути здатна підтримувати мінімум 15 одночасно працюючих користувачів, пов'язаних із загальною базою даних.

#### 6.2 Час відгуку

Час відгуку для типових задач - не більше 5 секунд, для складних завдань - не більше 20 секунд.

# 7. Придатність до експлуатації

# 7.1 Масштабованість

Система повинна бути здатна підтримувати мінімум 10 одночасно працюючих користувачів, пов'язаних із загальною базою даних і мати можливість збільшити їх кількість на випадок збільшення штату співробітників підприємства.

В даний час на підприємстві  $\epsilon$  4 виробничих цехи (4 майстри цеху), один диспетчер і 5 Технологів .Збільшення кількості майстрів в найближчі 8 років - максимально 10, технологів - максимально 40, диспетчерів - максимально 2.

# 7.2 Ооновлення версій

Оновлення версій має здійснюватися в автоматизованому режимі на основі системи контролю версій і системи (сервера) оновлення версій на робочих місцях користувачів.

#### 8. Обмеження проектування

# 8.1 Застосовувані стандарти

Система повинна відповідати всім стандартам інтерфейсу користувача Microsoft® Windows® або ОС UNIX.

#### 8.2 Вимоги до середовища виконання

Система повинна задовольняти зазначеним вище вимогам на комп'ютері в наступній мінімальній комплектації:

- 64 Мb пам'яті
- 3 Мb вільного дискового простору
- процесор з тактовою частотою 2.3 GHz
- Операційна система Windows або Linux.

Система диспетчеризації металообробки	Версія: <1.0>
Аналіз і специфікація спеціальних вимог	Дата: 10/12/22

# 8.3 Вимоги к СУБД і доступу до данних.

У ядрі системи повинна бути представлена промислова СУБД реляційного доступу. Всі звернення до інформації повинні здійснюватися через MySQL.-Server.