**Table 1: Requirements**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Module** | **Functional /Non-Functional** | **Description** | **Priority** | **Risk** | **Status** |
| 1 | Employees | Functional | The system will enable decision of required roles (Cashier, Storekeeper, GeneralEmployee, ShiftManager, SecurityGuard, Stweard, Cleaner) and quantity of each in every branch in anytime. | MH | High |  |
| 2 | Employees | Non-Functional | The system will keep track of required roles for shifts in every branch, quantity of each role, and will allow updating it. | MH | Low |  |
| 3 | Employees | Functional | The system will enable scheduling morning and evening shifts to every branch separately by the user's input | MH | High |  |
| 4 | Employees | Non-Functional | The system will enable each employee to work at several branches in separate days. | MH | Low |  |
| 5 | Employees | Functional | The system will Identify illegal shift scheduling and will notify the HR manager about that. Illegal shift scheduling is when the verified shifts contradict minimal roles requirement to one of those shifts and/or one of the employees certifications and/or one of the employees registration to shifts "available shifts". | MH | High |  |
| 6 | Employees | Non-Functional | The system will Identify the following as illegal shift scheduling: an employee working more than two shifts a day, an employee working more than 6 days a week. An employee is considered working in a shift is he is registered to a verified shift. | MH | High |  |
| 7 | Employees | Functional | The system will register users with a username and password for each user, with a unique username to each.(Inferred) | MH | Low |  |
| 8 | Employees | Non-Functional | The system will Identify each user as a certain employee in the company.(Inferred) | NTH | Low |  |
| 9 | Employees | Functional | The system will allow employee users to register themselves to shifts that hasn't happened yet (Inferred) only If they abide legal shift scheduling. | MH | High |  |
| 10 | Employees | Functional | The system will enable HR manager user to verify each shift. | MH | High |  |
| 11 | Employees | Non-Functional | The system will **Identify one** of its users as HR manager. (Inferred) | MH | Low |  |
| 12 | Employees | Functional | The system should allow the HR manager to specify the work days and shift hours of each branch. | MH | High |  |
| 13 | Employees | Functional | The system should note the different activities that occurred during each shift (such as the starting and end time of the shift, product cancellations at the register, etc.) | NTH | High |  |
| 14 | Employees | Functional | The system should allow product cancellations at the register~~,~~ and only to employees with a cancellation card. | MH | High |  |
| 15 | Employees | Non-Functional | The system should enforce that there will always be a shift manager in every shift **(inferred)**, the shift manager will be certified to use ~~his~~ **a** cancellation card ~~and manage the team~~. | MH | High |  |
| 16 | Employees /Inventory | Functional | For every product cancellation at the register, the system should save the following cancellation details: cancelled product id, cancelling employee id, date and time of cancellation, in order to track the activity of the shift workers. | NTH | Medium |  |
| 17 | Employees | Functional | The system should allow the HR manager to update each employee's details, as well as certify/remove different roles/certifications for each one. | MH | Medium |  |
| 18 | Employees | ~~Functional~~  **Non-functional** | The system should save the following details for each employee: name, id, bank details, salary, employee conditions, employment date and other information if needed. | MH | Low |  |
| 19 | Employees | Non-Functional | The system should support managing ~~a number of~~ **9** different branches, **by the HR manager** ~~each branch should have an HR manager and should be able to manage its employees and shifts independently.~~ | MH | High |  |
| 20 | Employees | Non-Functional | The system should enforce that each employee will only be able to work in certain shifts according to his certifications. | MH | High |  |
| 21 | Employees | Functional | The system should calculate the employee's salary automatically, and allow modifying it (for example, by giving a bonus) | NTH | High |  |
| 22 | Employees | Non-Functional | The system will only allow the following possible roles for the employees: Shift Manager, Cashier, Storekeeper, Security Guard, Cleaner, Steward and General Employee. It won't be possible to add new roles. | MH | Low |  |
| 23 | Employees | Non-Functional | The system should allow for different employee roles to exist in each ~~branch~~ **shift**, but all ~~branches~~ **shifts** will always have the following roles: Shift Manager, Cashier, Storekeeper and General ~~Employee~~ **worker**. | MH | Low |  |
| 24 | Employees | Non-Functional | The system will enforce that there will be a ~~valid~~ **legal** shift schedule at least 24 hours before the shift, otherwise, the system will notify the HR manager about that. | NTF | High |  |
| 25 | Employees | Non-Functional | The system will allow any employee to be a General Worker, regardless of his certifications. | MH | Low |  |
| 26 | Employees | Non-Functional | The system will allow an employee to register only to "available shifts" | MH | High |  |
| 27 | Employees | Non-Functional | The system will allow the HR manager to make any shift an "available shift". (Inferred) | MH | High |  |
| 28 | Employees | Non-Functional | The system will allow the HR manager to verify an "available shift". One's it's verified it will be considered as "scheduled". | MH | High |  |
| 29 | Employees | Non-Functional | The system will send a warning to HR manager if he tries to verify a shift that doesn't meet the minimal requirements stated for it. | MH | High |  |

**Table 2: Open Questions**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Topic** | **Issue** |
| 1 | Salary | How is the employee's salary calculated? Which information should the system save to calculate it? (Total worked hours, hourly rate for each role, base salary, bonuses, etc.) |
| 2 | Employment Conditions | What are the employment conditions that are needed to be saved for each employee? What is an example of an employment condition, can it have multiple composite values? Can it be simply represented as a string? |
| 3 | Cancellation Card | How should we save the cancelled product details, and is it related to the Inventory Module? |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |

**Table 3: Assumptions**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Topic** | **Assumption** |
| 1 | Employment Conditions | The employment conditions of each employee are given as a string. |
| 2 | Valid Shift | A shift with more than the needed amount of employees, is also a valid shift construction. |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |

תימצות שאלות תשובות מהפורום (לא להגשה) :

עובד לא יכול לעבוד 2 משמרות ביום, ולא יותר מ 6 ימים בשבוע.

עובד לא יכול לעבוד בימים שהסניף סגור

מנהל כ"א יכול לאפשר להחליט באיזה ימים העובד לא יכול להגיש משמרות. [מניח שזה אומר שהוא מאפשר לעובד להחליט בשביל עצמו מתי הוא לא יכול להגיש משמרות (אז שפשוט לא יגיש משמרת ביום הזה)]

צריך לאפשר למנהל בכל סניף להחליט בעבור כל יום אילו תפקידים וכמה מכל תפקיד צריך במשמרת והאם עובד יכול למלא יותר מתפקיד אחד במשמרת.(אולי זה אומר שיש מנהל כח אדם ומנהל סניף – שני טייטלים שונים).

מנהל כח אדם מחליט מי יכול להיות מנהל משמרת (בכלליות: זה אומר שהוא מחליט מי יכול להיות באיזה תפקיד)

"העובד מגיש משמרות, מנהל כח אדם מאשר אותם"

24 שעות לפני משמרת חייב שיהיה שיבוץ חוקי למשמרת, אחרת המערכת תתריע למנהל כא. תמיד אפשר לעשות שינויים בשיבוצים.

מנהל כ"א מחליט לכל סניף: שעות עבודה, וימי עבודה.

תפקידים שתמיד יש בכל סניף: מנהל משמרת,קופאי,מחסנאי ועובד כללי.

עובד יכול להירשם לאחד או יותר מהתפקידים במשמרת ורק אם הוא מוכשר אליהם. לבסוף מנהל כ"א יחליט מה יהיה תפקיד העובד במשמרת, אסור שעובד יעשה 2 תפקידים בו זמנית במשמרת.

עובד יכול לעבוד בכמה סניפים

לא צריך הכשרה בשביל להיות עובד כללי.

למנהל כא אסור לשבץ עובד במשמרת שהעובד לא הזין (לא הגיש).

תהליך השיבוץ: מנהל כא מזין לכל משמרת את השעות והתפקידים הדרושים לשבוע, העובד מגיש משמרות מתי שהם יכולים, מנהל כ"א בונה את השיבוץ לפי ההגשות של העובדים ולבסוף מאשר את המשמרות.

ניתן לאשר משמרת שחסר לה עובד. במקרה זה (או כל מקרה של משמרת שלא עומדת בדרישות) המערכת תתריאה למנהל כא.

צריך שמנהל כא יהיה הראשון שישלח למתי נחוצים עובדים (כלומר, לפני שהעובדים משבצים את עצמם).

יש רק מנהל כא אחד.

מחלקת כח אדם צריכה לדעמת כמה ואילו ביטולים היו בכל משמרת כדי לדעת לעקחב אחרי העובדים שלו. כשנוצר ביטול, צריך להזין ולשמור: איזה מוצר בוטל, מי ביטל ומתי.

אפשר שהעובדים יכניסו מתי הם לא יכולים לעבוד או מתי הם לא יכולים לעבוד (ניתן לבחור)

המערכת מיועדת לכל הסניפים של הסופר.

משמרת שייכת לסניף ספציפי (ולתאריך ספציפי).

כל התפקידים הקיימים: מנהל משמרת,קופאימחסניא, אבטחה, נקיון, סדרן ועובד כללי.

המערכת צריכה לתעד כל מה שקורה במהלך משמרת

משכורת של עובד מחושבת אוטומטית וניתן גם לערוך אותה ידנית.

המערכת צריכה לשמור מצב משפחתי של עובד והאם הוא סטודנט. בנוסף, היא צריכה לאפשר להוסיף עוד פרטים אישיים במידת הצורך בעתיד.