**Série de TD N°2**

**Exercice N°1 Questions de compréhension de l'examen final 2022(5 pts)**

Prenez une entreprise de votre choix puis expliquez les grandes étapes pour réaliser un système d'information automatisé. Donnez un exemple pour chaque fonctionnalité.

**Exercice N°2 (Examen 2020)**

**SInA=**..........................................................

**SI=**..............................................................

**SIàA ⊂**........................................................

**∑SIàAi=**.......................................................

i=1, n

**Question I (04Pts). Complétez ce qui suit:**

**SIA:** Système d'information **Automatisé**

**SIàA:** Système d'information **à Automatiser**

**SInA:** Système d'information **non** **Automatisé**

**SInAB:** Système d'information **non Automatisable**

**SIAB:** Système d'information **Automatisable**

**Exercice N°3 (Examen 2023)**

Au début de chaque mois, la wilaya de Mila verse la paie à ses 5000 employés: Le service des ressources humaines (GRH) envoi la liste des employés avec le montant de la paie de chacun au service comptabilité. Si un employé prend des congés de maladie, le service GRH envoi les certificats de maladie au service comptabilité qui calcule le nouveau montant et envoi la liste au service de la paie.

Aussi, le service de la comptabilité ajoute des augmentations à la paie si l'employé présente des justificatifs, par exemple: acte de naissance d'un nouveau-né, acte de mariage, etc.

Le service de la paie envoi la liste avec les justificatifs au directeur pour la signer. Dans tous les cas, le responsable du service de la paie envoi la liste signée à la banque avec un ordre de virement. L'employé est notifié via son téléphone portable et peut alors aller retirer sa paie.

 **Questions**

1. Etablir le flux d'information **(3pts)**

2. Proposez une action programmable, une non programmable et une programmée **(1pt)**

3. Proposer un exemple pour chaque fonctionnalité.

**Exercise No.1** (Final Exam 2022 Comprehension Questions, 5 pts)
Choose a company of your choice and explain the main steps to create an automated information system. Provide an example for each feature.

**Exercise No.2**

Question I (04 pts). Complete the following:

**SInA=**..........................................................

**SI=**..............................................................

**SIàA ⊂**........................................................

**∑SIàAi=**.......................................................

i=1, n

- SIA: Automated Information System

- SIàA: Information System to Automate

- SInA: Non-Automated Information System

- SInAB: Non-Automatable Information System

- SIAB: Automatable Information System

**Exercise No. 3** (Exam 2023)

At the beginning of each month, the Wilaya of Mila pays its 5,000 employees. The Human Resources (HR) department sends the list of employees along with the salary amount for each to the accounting department. If an employee takes sick leave, the HR department sends the medical certificates to the accounting department, which calculates the new amount and sends the list to the payroll department.

Additionally, the accounting department adds salary increases if the employee presents justifications, for example: a birth certificate for a newborn, a marriage certificate, etc. The payroll department sends the list with the justifications to the director for signature. In all cases, the head of the payroll department sends the signed list to the bank with a transfer order. The employee is notified via their mobile phone and can then go to withdraw their salary.

**Questions**

1. Establish the information flow.

2. Propose a programmable action, a non-programmable action, and a scheduled action. Provide an example for each functionality.