

Facultad de Ciencia y Tecnología

Licenciatura en Sistemas de Información

Ingeniería del Software 2 – Trabajo Práctico Anual

Segunda Parte

Enunciado:

Una vez realizado el diseño base de la aplicación, definiendo ya todos los objetos que van a interactuar en el mismo, procederemos a analizar el proceso de inspección del Ministerio de Trabajo, el cual describiremos a continuación.

Semanalmente la Dirección de Policía de Trabajo coordina una hoja de ruta donde se definen:

- Qué empresas van a ser inspeccionadas (teniendo en cuenta criterios como la cantidad de empleados, su ubicación, tipo de rubro, entre otras).
- Qué inspector va a realizar cada inspección (teniendo en cuenta la disponibilidad para viajar de cada uno de ellos y definiendo el gasto semanal para viáticos).
- El cronograma diario de cada inspector, donde se definen el horario de las entrevistas, las empresas a entrevistar y la duración estimada de cada una de ellas.

Diariamente los inspectores designados realizan inspecciones en sus empresas determinadas. Al momento de registrar una inspección, la misma se encuentra en un estado inicial llamado “pendiente”, esto nos quiere decir que es una inspección que se está realizando, pero no ha sido concluida aún.

Una vez en las instalaciones de la empresa, el inspector procede a revisar la documentación pertinente de la misma en donde se solicita:

- Libro de Sueldos y Jornales del Personal.
- Planilla de Horarios.
- Hojas Móviles (altas y bajas de empleados en el mes).
- Documentación sobre ART de los empleados.
- Documentación de otros organismos (Alta temprana en AFIP de los empleados, comprobantes de pago de AFIP, entre otros).

Si en alguno de estos documentos se encuentran anomalías, automáticamente la inspección pasa a un estado de irregular, en donde se deja constancia de la documentación irregular y se anota la falta correspondiente.

Tanto en el caso de encontrar anomalías en la documentación, como en el caso de que la misma esté correcta posteriormente el inspector procede a revisar las instalaciones de la empresa, comprobando que las mismas cuenten con las normas de seguridad e higiene de acuerdo al rubro definido de la empresa, en el caso de encontrar no conformidades o posibles problemas se marca a la inspección como irregular y se anota la falta correspondiente.

Una vez finaliza la inspección:

- Si no se detectaron irregularidades, la misma se marca como concluida, registrándose fecha y hora de la misma, así como también la información del personal relevado.

- En el caso de detectar irregularidades, el inspector marca a la inspección como conflictiva, indicando además si corresponde abonar una multa directamente o si sólo debe presentarse documentación para solucionar el problema, coloca además toda la información de las irregularidades encontradas y a partir de ese momento el responsable o dueño de la empresa cuenta con un plazo de 5 días hábiles para presentar el descargo correspondiente en el Ministerio de Trabajo.

Finalmente, en el caso de una inspección conflictiva, el responsable o dueño de la empresa puede concurrir a las instalaciones del ministerio a justificar las anomalías detectadas en la inspección, presentando documentación faltante o decidiendo el costo de abonar una multa generada por la misma.

En el caso de que se presente la documentación y la anomalía se solucione, la inspección se marca como concluida, registrando la documentación faltante y marcando quien fue el usuario de mesa de entrada que actualizó el estado de la inspección.

Si por el contrario, se decide abonar la multa generada, la inspección se considera como abonada y también se registra la operación en el sistema, brindando un comprobante de pago al responsable de la empresa.

Para el caso de que cumplido el plazo luego de una inspección conflictiva, el responsable no decida justificar dichas anomalías y abonar la multa en conjunto, la inspección se marca especificando que requiere acciones legales, tomando parte en esto la División de Asuntos Jurídicos del Ministerio.

Se solicita:

1. Identificar todos los posibles estados de una inspección.
2. Realizar un diagrama de estados que modele:
 - a. Estado inicial y final de una inspección.
 - b. Estados intermedios.
 - c. Acciones o eventos que desencadenan su cambio de estado.
3. Realizar un diagrama de secuencia y su correspondiente diagrama análogo (de colaboración) que modele el proceso de una inspección.
4. Realice un diagrama de actividad del proceso de inspección, desde la creación de la misma hasta su estado final, indiciando en cada calle (o "swimlane") los objetos u actores intervinientes.

Software a Utilizar:

STAR UML: <http://staruml.sourceforge.net/en/>