|  |  |
| --- | --- |
| TALENTO QUE REALIZA LA LECCIÓN | Héctor Jaime Estrada  James Muñoz Salazar  Marisol Bermeo Trujillo |
| FECHA DE ENTREGA DE LA LECCIÓN: | 31/08/2015 |

Lecciones aprendidas:

1. **Tema de la lección:**

TAURUS SOFT - Sistema de monitoreo del peso del ganado

1. **Supuesto original, antes de que se tuviera esta experiencia:**

Aplicativo de escritorio desarrollado para el monitoreo y trazabilidad del ganado en relación directa entre el peso corporal del ganado y el precio de venta. En la actualidad, el monitoreo de la ganancia de peso en la ganadería no se realiza de manera periódica por el productor, tampoco se implementan tecnologías para el pesaje del animal, factores que en muchos de los casos representan pérdidas económicas para el ganadero al no conocer el peso exacto de su producción.

1. **La nueva interpretación o supuesto:**

El proyecto del sistema de monitoreo del ganado se centra hacia el seguimiento de las variables de peso-tiempo y su relación con la rentabilidad, por medio de la trazabilidad.

El sistema tiene componentes de hardware y software, el primero está orientado hacia la toma y procesamiento de datos de la variable peso suministrada por una báscula electrónica. El segundo recepciona de forma inalámbrica las variables de peso tomadas para cada animal según especie, raza y edad en un período de tiempo diario, además presentará reportes gráficos para el análisis de la evolución según criterio y necesidad del productor. Por otra parte, la interoperabilidad productor – cliente, oferta comercial y entorno de negocios se presentará por medio de un servicio web orientados hacia la subasta ganadera.

1. **1 ó 2 ejemplos que confirman el nuevo supuesto:**

* En el sector ganadero, las Tecnologías de la Información y la Comunicación contribuyen a mejorar las comunicaciones de los sectores productores de cárnicos y lácteos con zonas remotas, impactando directamente en la competitividad del sector.
* Las TIC aplicadas en la ganadería tienen múltiples ventajas: Permiten disminuir costos, expandir el alcance de los mercados , llegan a un público remoto y muchas veces disperso, optimizan los contenidos de relevancia para el sector, permiten consultas especializadas en tiempo real, facilitan un mejoramiento continuo de la calidad y cantidad de la información, permiten ofrecer nuevos servicios a los usuarios aprovechando la tecnología, disminuyen los costos de los sistemas de información y agilizan trámites.

1. **La forma en que se llegó a esta nueva percepción:**

Con la asesoría de los expertos del proyecto GIDITIC´S se realizó un análisis a fondo en el cual se logró mayor compresión de los requerimientos funcionales del sistema, en coordinación con los aprendices del técnico en sistemas del área de articulación a la media de la Institución educativa Laureano Gómez del municipio de San Agustín, encaminándolos hacia una propuesta de un aplicativo de escritorio, con las siguientes características:

* Aplicativo de escritorio desarrollado en visual basic .NET, manejador de base de datos SQL Server 2008, diseño de circuitos Proteus 8, publicación web . NET
* Brinda al usuario una interfaz gráfica amigable, en la cual existe un mínimo margen de error al realizar los procesos productivos.

1. **Por qué es importante la lección:**

La lección es importante porque a partir de esta logramos encontrar la problemática, especificar los requerimientos del sistema, diseñar la base de datos, maquetar el sistema y diseñarlo. Después de realizar toda esta fase de planeación pasamos a la codificación y a la implementación, teniendo en cuenta que se debe documentar todas las diferentes etapas de desarrollo, desde el punto inicial hasta la entrega.

1. **Para qué sirve la lección:**

La lección nos sirve para tener una idea clara de la problemática entendiendo así los procesos de manera completa y lógica, logrando dar orden a las ideas, a las propuestas de desarrollo y teniendo un concepto más claro de las necesidades y posibles soluciones.

Por otra parte al tener claridad en las ideas, propuestas y necesidades se logra solucionar los requerimientos de la empresa en cuanto al monitoreo y trazabilidad del peso-tiempo del ganado y su relación con la rentabilidad económica.

1. **Nombre 3 factores que fueron importantes para el éxito del proyecto:**

* El apoyo interdisciplinario del grupo de investigación GIDITIC´S con la asesoría de los instructores: Héctor Jaime Estrada, Rosa Elvira Gaviria en articulación con el Proyecto Tecnológico Agropecuario en cabeza del profesional José Luis Sánchez coordinador de la unidad productiva de ganadería.
* El trabajo en equipo entre la asesoría de los instructores arriba mencionados y los aprendices del técnico en sistemas del programa de articulación a la media de la Institución Educativa Laureano Gómez quienes en un constante apoyo al proyecto colaboraron en la etapa de análisis, diseño y desarrollo del sistema.
* La gestión de la Red Tecnoparque, Nodo Pitalito en identificación de talentos del técnico en sistemas del Programa Articulación a la Media.

1. **Nombre las deficiencias presentadas durante el desarrollo del proyecto:**

* En lo referente al desarrollo del prototipo del aplicativo, se presentaron dificultades en la corrección de errores en el código.
* La modificación del software es una tarea difícil y dispendiosa el cual afecta el cronograma en la etapa de desarrollo.
* Disponibilidad de equipos de cómputo para realizar pruebas e implementación del sistema.

1. **Nombre las soluciones encontradas durante el desarrollo del proyecto.**

Al final del proceso de análisis se llegó a la determinación de realizar el desarrollo un aplicativo de escritorio para el seguimiento y control de la trazabilidad del peso del ganado.

El proyecto del sistema de monitoreo del ganado se centra hacia el seguimiento de las variables de peso-tiempo y su relación con la rentabilidad, por medio de la trazabilidad, que será operado por el Proyecto Tecnológico Agropecuario, área de ganadería.

El sistema tiene componentes de hardware y software, el primero está orientado hacia la toma y procesamiento de datos de la variable peso suministrada por una báscula electrónica. El segundo recepciona de forma inalámbrica las variables de peso tomadas para cada animal según especie, raza y edad en un período de tiempo diario, además presentará reportes gráficos para el análisis de la evolución según criterio y necesidad del productor. Por otra parte, la interoperabilidad productor – cliente, oferta comercial y entorno de negocios se presentará por medio de un servicio web orientados hacia la subasta ganadera.

1. **Indique con una X sobre la raya (\_\_\_), el o los tipos de productos que se desarrollaron durante el tiempo que reporta en esta lección aprendida.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PRODUCTO DE GENERACIÓN DE NUEVO CONOCIMIENTO** | **PRODUCTOS DE RESULTADO DE ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN , DESARROLLO E INNOVACIÓN** | **PRODUCTOS DE APROPIACIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO** | **PRODUCTOS DE FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANO** |
| \*Artículos de investigación \_\_\_ | **Productos tecnológicos certificados o validados:**  \*Diseño industrial \_\_\_  \*Esquema de circuito integrado \_\_\_  \*SW \_\_  \*Planta piloto \_\_\_ | **Comunicación del conocimiento: Proyectos de comunicación del conocimiento y generación de contenidos como**  \* Artículos \_\_\_  \*Libros\_\_\_  **\***Videos de divulgación **\_X\_** |  |
| \*Productos tecnológicos patentados\_\_\_  \* Productos tecnológicos en proceso de concesión de la patente \_\_\_  \* Patente de invención\_\_\_  \* ´Patente de modelo de utilidad obtenida \_\_\_  \*Patente de invención ( Modelo de utilidad), solicitada y con concepto de examen \_\_\_  \* Patente de invención ( modelo de utilidad) solicitada con contrato de explotación \_\_\_ | **Productos empresariales:**  \*Secreto empresarial \_\_\_  \*Empresas de Base tecnológica ( Spin Off, innovaciones generadas en la gestión empresarial, ) \_\_\_ | **Circulación de conocimiento especializado:** \*Realización de Eventos científicos \_\_\_  \*Participación en redes de conocimiento \_\_\_ | \*Apoyo a programas de formación **\_X\_** |
| \*Organismos modificados genéticamente \_\_\_ |  | \*Participación ciudadana e intercambio y transferencia de conocimiento \_\_\_ |  |

1. **Nombre y la descripción de los productos reportados en el cuadro anterior**

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE DEL PRODUCTO** | **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO** |
| Videos de divulgación | Presentación del prototipo funcional Sistema de monitoreo del peso del ganado, Taurus Soft. |
| Apoyo a programas de formación | Socialización del proyecto Sistema de monitoreo del peso del ganado, Taurus Soft. |