Requerimientos de Taller de Mantenimiento

Primera Entrega

- Diagrama de cada LAN
- Diagrama de cada WAN
- Configuración y especificación de máquinas cliente
- Configuración y especificación de máquinas servidor
- Direccionamiento IP
- Plan de acceso a Internet
- Definición de políticas de seguridad

Segunda Entrega

- Configuración de la red
- Configuración del acceso a Internet
- Implementación de la red sobre los planos físicos
- Implementación de la red eléctrica sobre los planos físicos
- Implementación de políticas de seguridad a nivel LAN
- Actualización del equipamiento a utilizar
- Script de administración del firewall
- Estudio de telefonia IP

Tercera Entrega

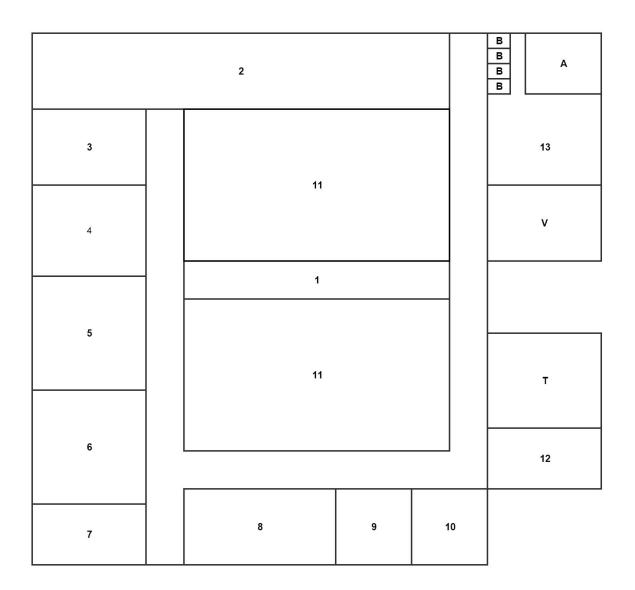
- Interconexión entre sucursales
- Implementación de telefonía IP
- Implementación de cámaras IP
- Implementación de políticas de seguridad a nivel WAN
- Actualización del equipamiento a utilizar

Requerimientos particulares

Se trabajará con 3 establecimientos, correspondientes a una cooperativa, con distintas capacidades. A continuación se detalla información relevante de cada establecimiento.

Establecimiento Colonia

El establecimiento, ubicado en el departamento de Colonia, cuenta con 49.575 ha y posee una capacidad para unas 50 vacas.



Cod	Descripción	Ancho (m)	Largo (m)
1	Sala de ordeño, lechería, máquinas, depósitos,etc	35	5
2	Área de alimentación	55	10
3	Terneras	15	10
4	Terneras	15	12
5	Vaquillas	15	15
6	Vaquillonas	15	15
7	Secas	15	8
8	Hospital	20	10
9	Cunas	10	10
10	Terneras Destetadas	10	10
11	Corrales	35	20
12	Embarcadero	15	8
13	Servicios del personal	15	30
Α	Administración	10	8
В	Baños	3	2
V	Viviendas	15	10
Т	Taller	15	12.5

El acceso a cada área destinada a los animales contará con un portón siempre
orientado al pasillo derecho o superior del plano. El portón será de 3m de ancho y 1.5m
de altura. El ancho de todo el vallado será de 5 cm.

La vivienda y el taller tendrán acceso por fuera de las instalaciones con una puerta de medida estándar.

El área de administración contará con 2 computadoras destinadas para la administración de la producción; 1 laptop destinada al auxiliar; 2 impresoras multifunción y 1 teléfono.

El taller contará con 1 computadora con el fin de buscar piezas de repuesto en caso de ser necesario.

El área de servicios de personal restante contará con un ventanal de la altura del edificio que se ubicará exactamente entre la administración y la vivienda. A su vez dicha área será accedida mediante una puerta de medida estándar conectada con el pasillo.

Las paredes serán de 15cm de profundidad y la altura de los edificios será de unos 4.5m

Establecimiento Florida

El establecimiento, ubicado en el departamento de Florida, cuenta con 112.5 ha y posee una capacidad para unas 100 vacas.

		2					
11		3					
		4			بخ		
1							
		5				ω ω	<u>m</u> <u>m</u>
11		6			7	V	А
8				,			
	9	10	12		T		

Cod	Descripción	Ancho (m)	Largo (m)
1	Sala de ordeño, lechería, máquinas, depósitos,etc	35	10
2	Área de alimentación	5	10
2'	Área de alimentación	4	15
3	Terneras	20	12
4	Terneras	20	13
5	Vaquillas	20	17
6	Vaquillonas	20	18
7	Secas	15	20
8	Hospital	30	20
9	Cunas	12.5	10
10	Terneras Destetadas	12.5	10
11	Corrales	35	30
12	Embarcadero	10	10
Α	Administración	15	20
В	Baños	3	2.5
V	Viviendas	15	20
Т	Taller	20	10

El acceso a cada área destinada a los animales contará con un portón siempre orientado al pasillo derecho o superior del plano. El portón será de 3m de ancho y 1.5m de altura. El ancho de todo el vallado será de 5 cm.

La vivienda, el taller y la administración tendrán acceso por fuera de las instalaciones con una puerta de medida estándar.

El área de administración contará con 6 computadoras destinadas para la administración de la producción; 1 PC destinada a tareas administrativas; 1 PC para el administrador de la red ;2 laptops destinadas al ingreso de datos; 4 impresoras multifunción y 2 teléfonos.

El taller contará con 1 computadora con el fin de buscar piezas de repuesto en caso de ser necesario.

La vivienda contará con 2 computadoras que deberán tener acceso a Internet.

Las paredes serán de 20 cm de profundidad y la altura de los edificios será de unos 5 m

Establecimiento Paysandú

El establecimiento, ubicado en el departamento de Paysandú, cuenta con 560 ha y posee una capacidad para unas 300 vacas.

Ver Archivo adjunto

Cod	Descripción	Ancho (m)	Largo (m)
1	Sala de ordeño, lechería, máquinas, depósitos,etc	120	10
2	Área de alimentación	120	25
3	Terneras	25	25
4	Terneras	30	25
5	Vaquillas	25	25
6	Vaquillonas	25	30
7	Secas	25	45
8	Hospital	35	45
9	Cunas	15	45
10	Terneras Destetadas	20	25
11	Corrales	40	45
12	Embarcadero	20	25
Α	Administración	100	45
В	Baños	5	5
V	Viviendas	100	60
Т	Taller	40	45
SD	Sala de descanso	40	45
D	Deposito	40	45
CE	Corral de Espera	40	45

^{*}El área principal (sin la vivienda) es de 250m x 200m

El acceso a cada área destinada a los animales contará con un portón siempre orientado al pasillo derecho o superior del plano. El portón será de 3m de ancho y 1.5m de altura. El ancho de todo el vallado será de 5 cm.

La vivienda, el taller y la administración tendrán acceso por fuera de las instalaciones con una puerta de medida estándar.

El área de administración contará con 8 computadoras destinadas para la administración de la producción; 3 PC destinada a tareas administrativas; 2 PC para los administradores de la red ;3 PCs destinadas al ingreso de datos; 5 impresoras multifunción y 3 teléfonos.

El taller contará con 1 computadora con el fin de buscar piezas de repuesto en caso de ser necesario.

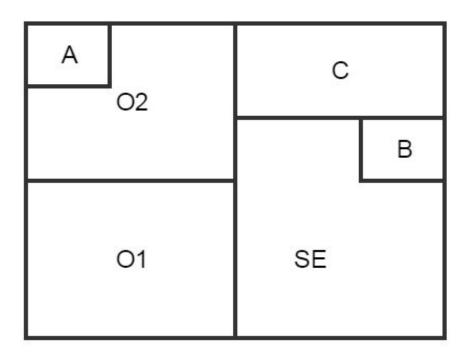
En la vivienda vivirán aproximadamente unos 8 peones encargados de trabajar con los animales. Por este motivo se deberá contar con 4 computadoras con acceso a Internet. Algunos de los peones tienen laptop.

Las paredes serán de 20 cm de profundidad y la altura de los edificios será de unos 4 m

La sala de descanso será accesible desde dentro de las instalaciones mediante una puerta estándar y contará con 2 computadoras que deberán tener acceso a Internet.

Oficina Montevideo

La cooperativa cuenta con una oficina en Montevideo que sirve como punto de coordinación.



Cod	Descripción	Ancho (m)	Largo (m)
SE	Sala de Espera	10	3
O1	Oficina 1	10	7.5
O2	Oficina 2	10	7.5
В	Baño	4	3
С	Cocina	10	4.5
Α	Armario	4	3

La sala de espera cuenta con 1 secretaria que trabaja con una computadora conectada a su propia impresora.

La oficina 1 (O1) cuenta con 1 computadora y 1 impresora mientras que la oficina 2 (O2) cuenta con 2 computadoras y 1 impresora.

La cocina es un espacio que es utilizado para las comidas y los descansos.

El armario es utilizado actualmente para guardar papeles de poca utilidad y productos envases vacíos.

Cada oficina cuenta con su propio teléfono así como la secretaria cuenta con el suyo propio.

Requerimientos generales

Cada portón contará con un sensor que permitirá leer la caravana colocada en el animal y avisará en donde se encuentra el animal en todo momento. También deberá emitir una alerta en caso de que algún animal ingrese a un área donde no debería estar.

Debido a la ubicación de los establecimientos, las llamadas entre los mismos ascienden aproximadamente por mes a unos \$3000. Se desea reducir esa cifra de alguna manera posible.

Los equipos dedicados a seguridad deberán ser 100% implementados por los emprendedores tanto en software como en hardware.

Todos los equipos (PC,laptop, equipos de conexión, servidores, etc) deberán ser adquiridos por los emprendedores. No se utilizará ningún equipamiento informático actual.

La cooperativa está interesada en montar su propia página web y asignarle a cada uno de sus empleados un correo electrónico propio de la empresa.

Para solucionar el problema se deberán presentar 3 propuestas claramente diferentes ofreciendo al cliente la opción de seleccionar la que considere más oportuna. Cada propuesta deberá contar con una descripción de la misma así como sus puntos fuertes y débiles.

El grupo deberá sugerir una propuesta argumentando correctamente el porqué de la selección.

Todo el equipamiento a utilizar deberá ser adquirido de forma nacional (Uruguay)

Consideraciones

El software y hardware utilizado debe coincidir exáctamente con el utilizado en la asignatura Sistemas Operativos

Las entregas son acumulativas, por lo que cada nueva entrega se apoyará sobre la anterior, eso quiere decir que las correcciones de la entrega anterior son requisitos obligatorios para una nueva entrega. Por otro lado, hasta la tercera entrega se puede modificar cualquier contenido entregado en la primera y segunda, pero una vez realizada la tercera entrega solo se podrá corregir y actualizar lo entregado, no se permitirán cambios.

Los planos que se deberán entregar en la segunda entrega deberán ser realizados por los estudiantes, no admitiendo que sea la copia entregada por el docente.

El docente podrá incluir, modificar o eliminar pautas de la materia según lo crea conveniente.

En caso de que por cuestiones de tiempo y del curso no se llegue a ver todo el contenido para una entrega, aquellos requerimientos que no se hayan visto pasarán automáticamente para la siguiente entrega.

El medio de comunicación entre el grupo y el docente será **solamente** mediante el coordinador (o su suplente).

Fechas

- 11/4 Entrega de requerimientos
- 14/4 Sesión de preguntas y respuesta
- 28/4 Avance
- 19/5 Avance
- 16/6 Avance
- 14/7 Devolución Primera Entrega
- 28/7 Avance
- 18/8 Avance
- 15/9 Devolución Segunda Entrega
- 13/10 Avance