# SoftCheck - - > Gestión de alertas



Maciel Nicolas – Luca Monti

Laboratorio de computación II – 2do Cuatrimestre 2022

UTN FRGP



#### Introducción:

El sistema de gestión de alertas softcheck, es usado para gestión de monitoreo y control de alertas por parte de los operadores de sistemas de una empresa it. Brinda a modo de ayuda informes, consultas y backups para los operadores de todos los turnos encargados de organizar la resolución de las tareas. Los operadores gestionan y cargan alertas según la base de impactos que afecta a los equipos.

### Descripción detallada:

Los equipos monitoreados que se pueden encontrar son ups, maquinas vituales, switchs, routers, etc. Los equipos al tener un problema se alertan con una escala de resolución del 1 al 4 siendo prioridad 1 lo más crítico. Cada alerta contara con su tipo Warning o Critical siendo esta última lo más pronto a resolver.

El sistema permite cargar cada equipo con su información principal y su estado teniendo también la posibilidad de generar un informe de los equipos monitoreados por los operadores. Cada equipo será registrado mediante ip, nombre, marca y estado. Cada operador será cargado al sistema según su nombre, apellido, usuario y turno de trabajo.

La carga de las alertas se hace por número de impacto, fecha, servicio alertado, tipo de alerta, torre y tiempo para proceder con la resolución. Los equipos de resolución son Network, Security, Unix y Wintel.

## Ejemplo de alerta:

IP: 101269 -host: UNIXA - DiscoSinEspacio - Prioridad 1 - Critical - 12/02/2022

Siguiendo la siguiente tabla podemos determinar cuál es el tipo de problema más pronto a resolver según prioridad y tipo de alerta:

Impacto - Prioridad	Resolución - Critical	Resolución - Warning	
1	1 día.	2 días.	
2	2 días.	3 días.	
3	4 días.	5 días.	
4	6 dias.	7 días.	



### Menu principal

	SOFTCHECK
1.	GESTION ALTA-BAJA
2.	CONSULTAS
3.	EXPORTAR
4.	MANTENIMIENTO
0.	SALIR
OPCION:	

- Gestión de alta y bajas de datos de ingreso, equipos, operadores, alertas e impactos.
- Consultas de salida, informes y consultas
- Exportar en modo csv planillas
- Mantenimiento gestión de backup, manual de usuario, ayuda.

## Formato de salida – Consulta – Informes

### Opción de consultas

- Equipos por orden alfabético.
- Torres por orden alfabético.
- Operadores por turno:
  - Mañana
  - Tarde
  - Noche
- Alertas por turno
  - Mañana
  - Tarde
  - Noche
- Alertas Warning
- Alertas Critical
- Escala de resoluciones

	CONSULTAS			
1.	LISTADO DE EQUIPOS			
_	LISTADO DE TORRES			
	OPERADORES POR TURNO			
	ALERTAS POR TURNO			
	ALERTAS WARNING			
	ALERTAS CRITICAL			
7.	ESCALA DE RESOLUCIONES			
0.	SALIR			
OPCION:				

CONCILITAC



El formato de salida de información y consultas se visualiza según el método de fila columna:

### Operadores:

NOMBRE	П	APELLID	0	USUARIO	Т	TURNO	)   EST/	ADO
Carlos	I	Lampe	ı	1608	1		1	l
Nestor	I	Gorosito	I	1257	I	1	1	I
Yustin	I	Palacios	I	3104	I	2	1	I
Lucas	I	Rodriguez	I	2587		2	1	I
Marcos	I	Paqueta	I	3698		3	1	I
Bruno	I	Henrique	I	1254		3	1	I
Presione una tecla para continuar 🕳								

### Reportes alertas critical:

TORRE   IMPAG	CTO   TIPO IMPACTO	SERVICIO	DIAS PARA RESOLVER
Network 4	Critical	MantProgramado	6
Network 1	Critical	UpsSinConexion	1
Network 4	Critical	FallaConectividad	6
Security 2	Critical	FallaConectividad	2
Security 3	Critical	UsuarioDesconocido	4
Unix  2	Critical	SoReinicio   2	
Wintel  2	Critical	SoReinicio   2	
Unix  3	Critical	UsuarioBloqueado	4
Unix 2	Critical	SoReinicio   2	
Wintel  2	Critical	SoReinicio   2	
Unix  3	Critical	UsuarioBloqueado	4
Network 1	Critical	UpsSinConexion	1
Network 4	Critical	FallaConectividad	6
Security 2	Critical	FallaConectividad	2
Presione una	tecla para continuar	` <u>.</u>	

El reporte cruza información entre la base de datos de impactos que posee los posibles errores y las alertas cargadas en estado critical, con sus días respectivos días de resolución.



### Exportar archivo formato csv

- Para exportar archivos nos encontramos con la posibilidad de realizarlo en formato csv para los operadores contando con nombre, apellido, usuario, turno y estado.
- Para las alertas nos podemos encontrar con los datos mas relevantes para las alertas y comparar las mismas con la base de impactos: Torres, servicio, usuario, día, mes y usuario.
- Para finalizar nos encontramos con el siguiente documento el de los equipos monitoreados:

### El formato csv se visualiza según datos cargados en la base equipos:

А	В	С	D	E
NOMBRE	MARCA	IP	ESTADO	
UPSA	EATON	12569	1	
USPB	EATON	13547	1	
VIRTUAL	LINUX	12789	1	
ROUTERA	SEC	14789	1	
SWITCHA	FORTINET	18789	1	
CLOUDA	AMAZON	23657	1	
CLOUDB	AZURE	89741	1	
VIRTUALB	WINDOWS	45897	1	
DATACENTER	GENERAL	25321	1	
SWITCHB	VIRTUAL	78984	1	

### **Archivos exportados:**

Los archivos exportados se encuentran en la carpeta fuente donde se encuentran los archivos originales del sistema. El formato de texto plano csv puede ser abierto y manipulado con Excel, Tango, Bejerman, etc.

alertas.csv	26/10/2022 15:17	Archivo de valores	1 KB
operadores.csv	26/10/2022 15:17	Archivo de valores	1 KB
equipos.csv	26/10/2022 15:17	Archivo de valores	1 KB



#### **Mantenimiento**

### <u>Formato de Backup</u>

En la opción de mantenimiento podemos encontrar el procedimiento de backup sobre los archivos principales del programa, la ruta especifica esta codificada en el código fuente con una función especial que remplaza automáticamente el archivo anterior.

```
----- MANTENIMIENTO -----

1. BACKUP EQUIPOS

2. BACKUP TORRES

3. BACKUP IMPACTOS

4. MANUAL DE USUARIO

6. SALIR

OPCION:
```

### Manual de usuario

En la opción de manual de usuario encontramos descripción de cada opción, con detalle de uso de cada uno y siguiendo breve. También podrán encontrar contactos con el área de desarrollo para realizar consultas.

### Nicolas Maciel 24290 - Luca Monti 25548

Repositorio - - - - >> https://github.com/nicoamaciel/SoftCheck

Diagrama de clases - - - >>



#### Equipos Alertas **Impactos** -\_Torre[20]: Char -\_Torre[20]: Char -\_lpHost: int -\_NombreHost[20]: Char -\_Servicio[20]: Char - \_TipoImpacto[20]: Char -\_Usuario: int -\_Marca[20]: Char - \_ServicioAlertado[20]: Char -\_FechaDeAlerta: fecha -\_Estado: bool -\_diasResolucion: int -\_Estado: bool -\_NroImpacto: Int -\_Estado: bool +int getlphost(); +const char \*getTorre(){return \_Torre;} +const char \*getNombreHost(){return \_NombreHost;} +const char \*getServicio(){return \_Servicio;} +const char \*getMarca(){return \_Marca;} +const char \*getTorre(){return \_Torre;} +bool getEstado(); +const char \*getTipoImpacto(){return \_TipoImpacto;} +int getUsuario(); +fecha getFechaDeAlerta(); +void set NombreHost(const char\*); +const char \*getServicioAlertado(){return \_ServicioAlertado;} +bool getEstado(); +void setMarca(const char\*); +int getNroImpacto(); +void setTorre(const char\*); +void setIphost(int); +int getDiasResolucion(); +bool getEstado(); +void setServicio(const char\*); +void set Estado(bool); +void setUsuario(int); +void cargarEquipos(); +void setTorre(const char \*); +void setFechaDeAlerta(fecha); +void mostrarEquipos(); +void setTipoImpacto(const char \* ); +void setEstado(bool); +int grabarenDisco(); +void setServicioAlertado(const char \*); +void cargarAlertas(); +int leerdeDisco(int); +void set DiasResolucion(int); +void mostrarAlertas(); +bool modificarEnDisco(int); +void setNroImpacto(int); +void setEstado(bool); +int grabarenDisco(); +int leerdeDisco(int); +void cargarImpactos(); +void mostrarImpactos(); +int grabarenDisco(); +int leerdeDisco(int); +bool modificarEnDisco(int);

### Operadores -\_nombre[20]: Char -\_apellido[20]: Char -\_usuario: int -\_turno: int -\_estado: bool +const char \*getNombre(){return \_nombre;} +const char \*getApellido(){return \_apellido;} +int getUsuario(); +int getTurno(); +bool getEstado(); +void setNombre(const char\*); +void setApellido(const char\*); +void setUsuario(int); +void setTurno(int); +void set Estado(bool); +void cargarOperador(); +void mostrarOperador(); +int grabarenDisco(); +int leerdeDisco(int); +bool modificarEnDisco(int);



