



Reporte Semanal

Juan Carlos Cabanillas Noris

Asesores:

Dr. Mario Iván Martínez Hernández

Dr. Ildefonso León Monzón

14-May-2016

Actividades Realizadas

- a) Gráficos de comportamiento en HV de voltaje y corriente de PMTs de AD
- b) Diagramas de Actividades de los procesos
- c) Asistencia a las reuniones semanales del grupo de física UAS-Sinaloa

a) Gráficos de comportamiento en HV de voltaje y corriente de PMTs de AD

- Voltaje y corriente de los PMTs
 - HV PMTs (2016)
 - Periods: *d, e*
 - Corriente PMTs (2016)
 - Periods: *d, e*
- Tiempo > 10 minutos
- Con haz

[Enlace presentación](#)

b) Diagramas de Actividades de los procesos

- Elaboración de diagrama de actividades de los principales actores involucrados en el diseño y operación del sistema de control (DCS).
- Actores involucrados en el proceso
 1. Experto en el Detector
 2. Experto en el DCS Central
 3. Operador en el DCS Central
- Enlace [Diagramas de Actividades](#)

b) Diagramas de Actividades de los Procesos

- **Actividades del Experto en el Detector**

- 1.- Almacenamiento de parámetros en la OCDB
- 2.- Interacción mediante el uso de interfaces de usuario
- 3.- Generación de Alarmas de Seguridad
- 4.- Revisión de Ayuda de alarmas (Alarm Help)
- 5.- Graficación del Comportamiento (Trending) de Parámetros Importantes
- 6.- Control de Acceso a los recursos del DCS del detector
- 7.- Organización jerárquica de dispositivos y particiones
- 8.- Control jerárquico usando modelado FSM
- 9.- Definición de una arquitectura de hardware jerárquica compatible
- 10.- Operación y monitoreo del sistema de potencia del detector
- 11.- Configuración de la Parámetros para diferentes tipos de corridas
- 12.- Integración completa del DCS del detector en el DCS central de ALICE

b) Diagramas de Actividades de los Procesos

- Actividades del Experto en el DCS central
 - 1.- Uso y aplicación del software SCADA y Frameworks
 - 2.- Operación y actualización del modelado FSM
 - 3.- Visualización y operatividad de las interfaces de usuario
 - 4.- Requerimientos adicionales de operatividad

b) Diagramas de Actividades de los Procesos

- **Actividades del Operador en el DCS Central**
 - 1.- Visualización de alertas del detector e instrucciones para el restablecimiento operativo
 - 2.- Diseño jerárquico del sistema de control aplicando el modelado FSM
 - 3.- Definición del estado del detector para las condiciones especiales
 - 4.- Visualización de las interfaces de usuario del detector

b) Diagrama de Actividades de los Procesos

- Diagramas de Caso de Uso -> **DONE**
- Forma tabular de los Casos de Uso -> **DONE**
- Diagrama de Actividades -> **DONE**
- Diagramas de Secuencia -> **WORKING**
- Diagrama de Clases -> **TODO**
- Diagrama de estado -> **TODO**
- Diagrama de componentes -> **TODO**

Actividades por Realizar

- Diseñar y elaborar diagramas de secuencia.
- Elaboración de gráficas de HV para voltaje y corriente en AD para los siguientes periodos.
- Revisión y selección del DCS / Gráficas de HV en la propuesta del NIM para AD
- Asistencia de la Reunión Anual de la División de Partículas y Campos