EDOC110

Projet Eurogam

Developpement graphique

Présentation générale

---

edition : 1.1
date : 14 janvier 1991
auteurs: L.Michel & G.Zehnacker

Centre Recherches Nucleaires Strasbourg
CNRS-IN2P3 France

Abstract

Un logiciel graphique est accessible aux physiciens par son interface utilisateur. Celui ci apparait sur l'ecran de la station. Par son intermediaire , l'utilisateur appelera les differentes fonctions offertes par le logiciel graphique. Le present a e decrira les differents module du logiciel et les relations entre ces modules .

1 Pourquoi le physicien utilisera t-il un logiciel graphique ?

- **pour se simplifier l'acces aux differents logiciels utilise au cours d'une experience**
- **pour ne plus avoir a memoriser les syntaxes des commandes (noms , liste des parametres) variant d'un logiciel a l'autre**
- **pour obtenir directement de l'aide (hierarchisee) du logiciel**
- **pour pouvoir dialoguer plus facilement avec un logiciel par des boites de dialogue**
- **pour visualiser ses spectres**
- **pour faire des traitements sur ces spectres et les visualiser**

2 Quelles fonctions generales attend t-on d'un logiciel graphique ?

- **obtenir l'aide en ligne**
- **definir une base de donnees pour**
  - le setup des modules VXI
  - l'initialisation des informations pour le tri des evenements
  - le choix des spectres mono , bidim , n-dim
- **commander et controler l'acquisition**
  - start
  - stop
  - status
  - informations
- **commander et controler le materiel de l'experience**
  - les hautes tensions
  - le remplissage d'azote

  - les detecteurs

- **suivre la formation des spectres en lignes**
- **analyser 'les donnees de l'experience ' avec une multitude de fonctions**
- **conserver dans un journal de bord**
  - les actions effectuees
  - les erreurs rencontrees
  - les interventions
  - les resultats physiques

3 Quels modules réaliseront ces fonctions?

- **un module de gestion d'applications**
  - setup
  - commande d'acquisition
  - controle d'acquisition
  - appel de fonctions off line
  - autres
- **un module d'aide (menu help)**
  - aide generale sur la phylosophie du graphique
  - aide sur chaque type d'ecran
  - aide sur chaque groupe de menu
  - aide pour chaque commande
  - autres
- **un serveur de base de donnees (menu base de donnees)**
  - par Ingres (domaine publique)
  - par Post Ingres
  - par un produit specifique
- **un serveur de fonctions utilitaires**
  - livre de bord (chronologie des commandes et des eereurs
  - stockage des informations obtenus par les fonctions de calcul
  - gere les accelerateurs clavier
  - etc
- **un gestionnaire d'ecran (scope et menu image)**

  - distribution d'evenements
  - affichage des elements de base
  - modification du decoupage d'ecran
  - modification de l'aspect des spectres
  - prise de donnees diverses (titre , commentaires , etc)
- **preparation sorties graphiques**
  - **sur laser postscript**
  - **sur paintjet HP**
  - **autres**
- **un manager de la memoire des spectres (menu file)**
  - mise a jour repertoire des spectres
  - acces aux labels et aux attributs des spectres
  - fournit les pointeurs aux spectres
  - prepare les parametres pour le serveur de spectres
- **un serveur de spectres**
  - recherchés a partir d'une autre station
  - recherchés a partir d'un disque
  - recherchés a partir d'un exabyte
- **un manager des fonctions de calculs off line (menu calcul)**
  - menu calcul
  - menu background
  - menu peaks
  - menu 2 dim