

Centre de Contrôle NETCOM CC WEB

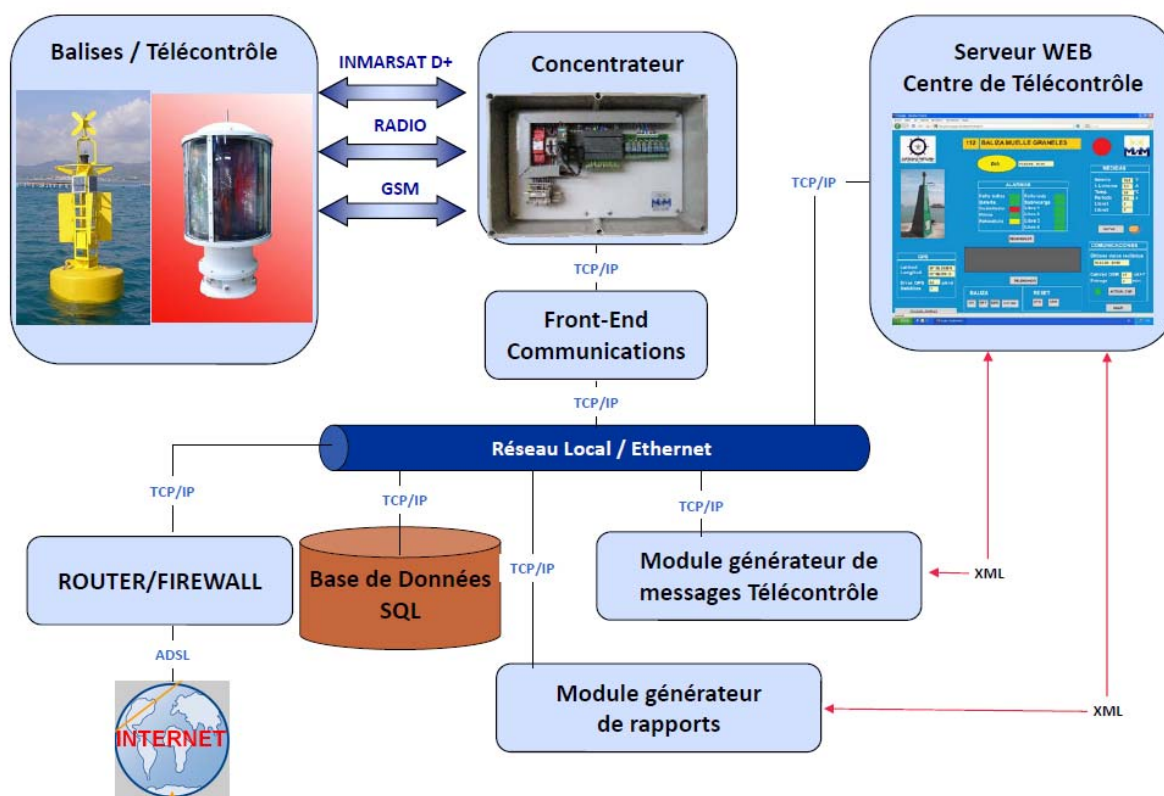
Le NetCom CC WEB est un multicentre de contrôle qui permet obtenir et interagir d'une manière facile avec les différentes stations éloignées installées dans les phares, bouées et balises, montrant l'information d'une forme claire sur un écran d'ordinateur.

Le concept WEB permet la possibilité d'accéder à l'information, ainsi comme d'agir sur les stations éloignées à tous les usagers autorisés, depuis n'importe quel point de connexion à Internet.

Ce centre de contrôle peut être logé dans un serveur dans les installations du client si désiré, ou dans un serveur général d'usage partagé par plusieurs clients.

NETCOM CC WEB se caractérise par l'usage des nouvelles technologies de communication, de fiabilité maximale et de grande vitesse avec un coût minimum, telles que: ADSL, GPRS/GSM et INMARSAT. Il génère également des informations utilisant la communication via radio VHF.

Grâce à sa grande flexibilité, le système permet l'interconnexion avec les stations bases AIS, pouvant générer des signaux virtuels AIS AtoN, à partir des signaux obtenus depuis les différents balises, bouées ou phares, offrant de cette manière un grand service à la navigation avec un coût très bas.



L'un des avantages remarquables du système NETCOM CC WEB est la non-dépendance pour la création de nouvelles stations éloignées et leur écrans correspondants. De manière très simple, le client peut enregistrer de nouvelles stations, en générant de manière automatique toutes les liaisons et écrans. Pour cela, il est seulement nécessaire de remplir un questionnaire qui se trouve dans l'application elle-même, où, en plus des données nécessaires, il est possible de télécharger un fichier avec l'image de la nouvelle station.

Comme option, le système permet le stockage en bases de données du type ORACLE, MySQL, SQL SERVER, et autres.

Le système dispose des historiques et ceux-ci peuvent être configurés par l'utilisateur, étant possible l'obtention de rapports.

Le centre de contrôle NetCom CC WEB se compose d'une partie physique (Hardware) et de ses logiciels correspondants qui configurent le système (Logiciel).

HARDWARE

Le système se compose des éléments suivants:

- Concentrateur de réception de l'information Netcom C.
- Ordinateur PC/Serveur(Celui-ci peut être celui dont dispose le client dans ses installations).
- Système d'Alimentation Ininterrompue (SAI), pour protection du système.



Concentrateur Netcom C

C'est une unité transceptrice d'information SMS/GPRS/ADSL/VHF/INMARSAT (selon la configuration du système), avec capacité de réception et contrôle jusqu'à 50 stations éloignées.

Il est logé dans une boîte ou armoire murale IP65, composé des éléments suivants:

- Modems GPS/GPRS tribande/VHF/INMARSAT
- Convertisseur port de série RS-232/485.
- Protections et bornes de connexion.
- Protecteur surtensions.
- Antennes GSM/VHF.

PC/Serveur

Dans cette partie du système s'administreront toutes les applications informatiques qui composent le centre de contrôle, et se stockera également toute l'information et les données en provenance des différentes stations éloignées. Dans le cas où le client dispose de son propre serveur, les conditions minimales requises sont:

- Processeur Intel Xeon.
- Microsoft Windows Server 2003/2008.
- 2 Unités de disque dur de 300GB (l'une en miroir de l'autre, pour assurer la protection de l'information).
- Mémoire RAM de 4GB.

LOGICIEL

Les logiciels nécessaires avec lesquels compte le système sont décrits à continuation:

- Programme Front-End (pour les communications avec le Concentrateur de messages). Cette application permet le contrôle de configuration de connexion aux modems de l'unité NetCom C.
- Contrôleur Base de Données (SQL). Enregistre et garde les données dans une base de données SQL pour son utilisation postérieure et consultation par les modules restants. Il administre la création de nouvelles stations éloignées et utilisateurs.
- Application WEB pour l'accès en réseau, incluant l'authentification d'utilisateurs (différents privilèges), contrôle de l'information entre les différents modules.
- Carte GIS de la zone (carte électronique avec positionnement dynamique). Permet situer sur une cartographie géo-référencée les différentes localisations des phares, balises et bouées (dans ce cas, la position variera en cas de mouvement suivant sa position GPS).
- Ecrans individualisés pour chaque station éloignée. (Licence basique 50 stations). Ce logiciel permet, en cliquant sur l'une des icônes qui sont représentées sur l'écran de la Carte Gis des stations éloignées, la visualisation d'un écran individualisé contenant toute l'information spécifique de la station.



ECRANS DU SYSTEME

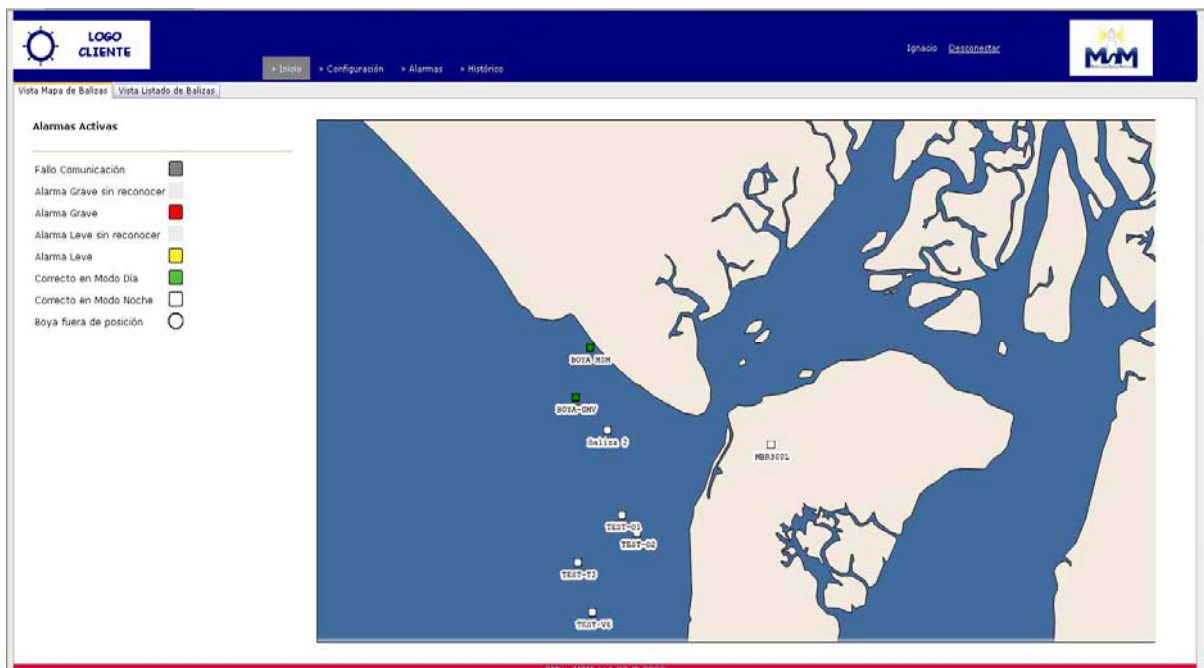
Le centre de contrôle est structuré par écrans qui permettent l'accès à l'information actuelle, information historique, configuration du système, configuration des stations éloignées etc. Les différents écrans qui le composent sont:

- Démarrage initial du système.
- Validation d'utilisateur.
- Ecran général du système.
- Stations éloignées.
- Configuration des stations éloignées.
- Configuration générale du système.
- Alarmes actives totales.
- Historiques des rapports d'alarmes et états.

Ecran Général

L'écran GENERAL permet l'accès à toute l'application et sera formée principalement par une carte de la zone, en format électronique, qui aura localisées toutes les stations éloignées se basant sur les dernières données GPS reçues, avec un drapeau de couleur qui indique l'état de son fonctionnement, par exemple:

- Drapeau vert: Balise en fonctionnement correct.
- Drapeau jaune: Alarme de bas niveau, la balise continue opérative.
- Drapeau rouge: Alarme générale, balise éteinte.



Ecran Individuel

Sur l'écran individuel apparaissent visualisés les indicateurs, valeurs et alarmes (si procède) des signaux obtenus du Modem GSM/INMARSAT installé dans la station éloignée (phare, balise ou bouée):

Indicateurs

- Pilote d'état du signal lumineux (vert, jaune ou rouge).
- Etat de la balise (allumée /éteinte).
- Lecture de tension de la batterie.
- Lecture de courant de consommation de LEDs.
- Caractéristique de signal correct.
- Autres valeurs libres configurées.

Alarmes:

- Alarme de faille des diodes LED.
- Alarme de basse tension de la batterie.
- Alarme de faille de l'éclipseur.
- Alarme d'excès de consommation de la balise.
- Alarme de faille en charge de panneau solaire.
- Rupture de chaîne (pour bouées, à travers son positionnement GPS).

Commandes

- Reset général de la balise.
- Allumé/ éteinte.
- Pétition de rapport général d'état.

Cet écran est configurable sur mesure. Des signaux peuvent s'ajouter suivant les besoins du client. La balise dispose de signaux libres (4 unités), qui peuvent être utilisés pour le monitoring des signaux tels que: senseur d'intrusion, incendie, impacts, ouverture du coffret des batteries, etc.

120 BOYA MSM
Correcto en Modo Dia

ALARMAS

Luz Apagada	✓	Sobreconsumo LED	✓
Batería Baja	✓	LI1	✓
Cadena Rota	✓	LI2	✓
Destellador	✓	LI3	✓
Fotocélula	✓	LI4	✓

Medidas

Bateria	12,88 V
Corona Leds	0,00 A
Panel Solar	0,00 Ah/dia
Temp.	34 °C
Ritmo destellos	2,5 s

GPS

Letitud	39° 35' 19" N
Longitud	000° 32' 09" O
Error GPS	19,20
Satélites	4

ALARMAS Y TELEMANDOS

30/06/2009 17:34:28	ModoFotocelula (msm)
30/06/2009 14:55:20	Encendido (msm)
30/06/2009 13:55:17	Estado (msm)
29/06/2009 12:12:45	Estado (msm)

Comunicaciones

Últimos Datos Recibidos
02/07/2009 15:50:09
Calidad GSM 12,00 (ok > 7)

Baliza [ON] [OFF] [LDR] [Stop SMS] **Reset** [GPS] [General] [Destellador]

Rapports et traitement de l'information

Le système offre la possibilité d'obtenir des registres et rapports, de telle manière que le client puisse consulter la base de données de toute l'information stockée et la traiter de la forme désirée.

