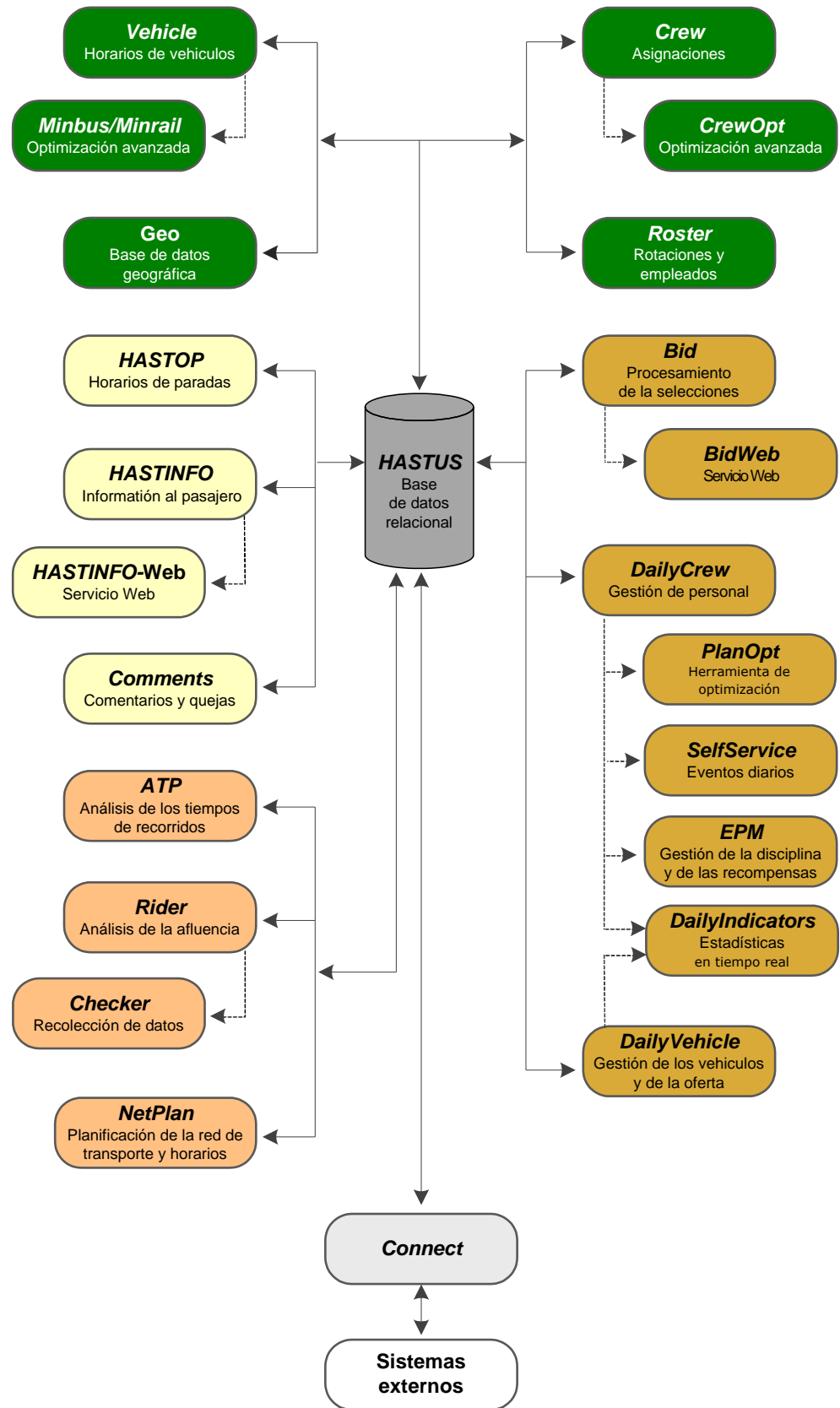


HASTUS^{MC}

Una solución completa de planificación y operaciones para el transporte público



Planificación

Vehicle : *Vehicle* es un planificador gráfico diseñado para ayudar a crear horarios eficaces y horarios de vehículos para autobuses (urbanos, suburbanos, regionales e interurbanos), trenes de cercanías, trenes ligeros, metros, transbordadores, tranvías y otros servicios de línea fija. Se pueden almacenar varios planes de horarios para los diferentes periodos del año o días de la semana.

Minbus/Minrail : *Minbus* es un módulo opcional complementario a *Vehicle*. Ofrece funciones de optimización avanzadas para la planificación de los horarios de vehículos. Permite de tener en cuenta varias restricciones inherentes a la creación de los bloques.

Geo : Las sociedades de transporte público utilizan cada vez más las bases de datos geográficas para el soporte a la planificación y en las operaciones. Aplicaciones típicas incluyen la planificación de las líneas y de las paradas, el cálculo de las distancias, la información al cliente, el transporte adaptado y los sistemas de ayuda a la explotación (SAE). La opción *Geo* proporciona una base de datos totalmente integrada con los otros módulos de *HASTUS*.

Crew : *Crew* permite crear horarios de asignaciones eficaces para cubrir los horarios de vehículos. Los procedimientos automatizados e interactivos facilitan el recorte de los bloques de vehículos y la combinación de las piezas de trabajo en servicios válidos, respetando las reglas estrictas y de práctica.

CrewOpt : El módulo estándar *Crew* proporciona un conjunto completo de herramientas interactivas o automatizadas que facilitan la creación y la optimización de los servicios. Este producto de base puede ser suficiente para las sociedades de transporte de pequeño o medio tamaño o para sociedades que no desean cambiar la planificación de manera importante. Sin embargo, los horarios de asignaciones pueden mejorarse la mayoría de las veces con la herramienta *CrewOpt*.

Roster : *Roster* ayuda a preparar asignaciones de personal semanales o periódicas. El trabajo diario y los días libres se combinan en posiciones de rotación según las prácticas de cada compañía. *Roster* puede manejar rotaciones regulares de 5 días, rotaciones de 4 días o parciales, así como rotaciones de varias posiciones.

Información al público

HASTOP : El módulo *HASTOP* produce horarios para publicar en cada parada. *HASTOP* calcula la hora de paso en función de los horarios de vehículos y de la distancia entre las paradas. La distancia está calculada por *Geo* o definida por el usuario con la ayuda de *Vehicle*.

HASTINFO : *HASTINFO* sirve para responder a las peticiones del público sobre los horarios y para sugerir itinerarios en los centros de llamadas, los sitios Web y otros modos avanzados. *HASTINFO* permite a los agentes de información de localizar rápidamente los orígenes y destinos sobre un mapa informatizado y de sugerir un itinerario a sus clientes.

Comments : Los empleados del servicio al público pueden utilizar este módulo para hacer el seguimiento de los clientes y registrar sus comentarios y denuncias. Unas funciones permiten de formalizar el seguimiento, de clasificar y analizar la información. Las listas múltiples simplifican la visualización y la gestión de los datos y proporcionan una herramienta flexible para preparar los informes.

Herramientas de integración

Connect : *Connect* es una herramienta de integración que facilita la comunicación entre *HASTUS* y otras aplicaciones que se encuentran en la computadora. *Connect* mejora enormemente la conectividad entre los sistemas informáticos y representa un avance hacia una arquitectura centrada en los servicios (SOA). Dicha arquitectura facilita los intercambios de datos y la interacción entre diversas aplicaciones y diversos sistemas.

Operaciones

Bid : *Bid* es una opción al módulo *Roster*. Está principalmente destinado a las sociedades de transporte norteamericanas por cual las vacaciones y las asignaciones están escogidas por los conductores en función de su antigüedad. *Bid* controla el proceso de selección y pone al día la lista de las selecciones efectuadas y disponibles.

Employee : El módulo *Employee* está integrado a los módulos *Roster*, *Bid*, *DailyCrew*, *DailyVehicle* y *ServiceEvents*. Le permite administrar la información personal de cada empleado basado en los datos provenientes de un sistema de gestión de los recursos humanos externo. Además, el módulo *Employee* contiene la información necesaria para asegurar la validez de las asignaciones hechas en los módulos de operación.

DailyCrew : *DailyCrew* le permite administrar las asignaciones planificadas de los agentes y su gestión diaria. Incluye toda la funcionalidad de gestión que antes se encontraba en *RosterPlus* y *DDAM* (versión 2005 y precedentes). Por ejemplo, en solamente unos segundos un repartidor puede grabar una ausencia y asignar un reemplazo para la pieza vacante. Los datos como las horas trabajadas, las vacaciones, las ausencias, las listas de reservas y otros están siempre al día, contribuyendo a una mejor gestión de las operaciones y a la eliminación de errores. Toda la información sobre las horas trabajadas está copilada y se puede exportar para la producción de la paga.

PlanOpt : ¡Nuevo en 2010! El módulo *PlanOpt*, una herramienta de optimización de asignaciones de agentes, utiliza un algoritmo avanzado para la asignación automática de agentes disponibles para cubrir el trabajo no asignado. El algoritmo toma en cuenta las preferencias de los agentes, las estadísticas como el tiempo trabajado o contadores de satisfacción, los reglamentos de trabajo y muchos otros factores. *PlanOpt* utiliza un motor de reglamentos para definir las restricciones de la asignación. La asignación de trabajo puede hacerse día por día, lo que permite de repasar en detalle la solución propuesta antes de oficializarla.

SelfService : El módulo *SelfService*, disponible en versión Windows o basada en la Web, se usa en conjunto con los módulos de operaciones de *HASTUS*, permitiendo a los operadores de acceder a determinadas funciones de operaciones a través pantallas especializadas.

EPM : *EPM* permite de administrar las acciones disciplinarias y las distinciones en función de los reglamentos implementados para respetar el convenio colectivo en vigor. Este módulo requiere *DailyCrew* y está integrado en él.

DailyVehicle : *DailyVehicle* su usa en combinación con *DailyCrew* cuando uno quiere la información detallada sobre los viajes o la posibilidad de modificarlos diariamente. Este módulo contiene toda la funcionalidad relativa al ajuste de servicio y a la gestión de los vehículos antes disponible en *DDAM* (versiones 2005 y precedentes).

DailyIndicators : Es un módulo Web que ofrece a los directores, responsables de servicio y otros dirigentes, un cuadro de las medidas de operación del día en curso en tiempo real. Las medidas disponibles incluyen la información que sigue: empleado (en servicio, en retraso o ausente, en vacaciones); trabajo anulado o no cubierto (número de piezas y su duración correspondiente, días de trabajo no cubiertos); trabajo real versus trabajo planificado (horas de trabajo, tiempo suplementario, horas pagadas, tiempo de conducción); y vehículos (disponibles, en servicio, no disponibles).

Análisis

ATP : Esta opción le ayudará a crear los tiempos de recorrido analizando los valores observados desde la localización de un vehículo o de un sistema de autobús-laboratorio y comparándolos con los valores planificados actuales.

Rider : La opción *Rider* permite almacenar medidas tomadas a mano, mediante de un sistema de ayuda a la explotación (SAE) o de sistemas similares. Estas medidas dan informaciones sobre las horas de llegada de los viajes, el número de pasajeros embarcando y desembarcando a cada parada, etc.

Checker : El software opcional *Checker* para computadoras portátiles facilita la recopilación de datos. Se basa en el uso de la tecnología de Microsoft Pocket PC®. Esta opción incluye interfaces en ambas direcciones con *Rider*.

NetPlan : *NetPlan* es un nuevo módulo de *HASTUS 2007* que permite de establecer o de revisar los niveles de servicio para todas las líneas o segmentos de líneas importantes de su red de transporte.

