



PRIMAVERA PROJECT PLANNER P6, v6.0

Primavera Project Planner P-6, v 6.0

Objetivo

Este curso trata de dar a conocer la herramienta informática más importante a nivel internacional para la realización de planificaciones de proyectos.

El curso se desarrolla, íntegramente en español, a partir del conocimiento completo del programa y todas sus herramientas y ayudas, para, en cada tema, ir desarrollando con el contenido y los ejercicios resueltos, una planificación detallada y completa de un proyecto concreto.

Los alumnos conseguirán a final del curso ser capaces de desarrollar por completo la planificación de cualquier proyecto, bien entendido que el sucesivo uso de Primavera dará la suficiente agilidad y experiencia en el uso del programa.

Dirigido a:

Arquitectos o Ingenieros que pretendan trabajar como Project Manager en cualquier lugar del mundo.

También está dirigido a cualquier técnico que trate de desarrollarse como Project Planner.

Requisitos:

Para poder entender completamente todos los conceptos tratados en este curso es imprescindible que los alumnos tenga una sólida formación en los procedimientos de planificación aprendidos a lo largo de su carrera.

Es imprescindible también disponer del programa Primavera Project Planner versión P6 u Oracle Primavera versión P6 8.2 en adelante. En el curso se explica cómo descargar una versión de prueba desde la web del fabricante pero no se garantiza su disponibilidad.



PRIMAVERA PROJECT PLANNER P6, v6.0

PROGRAMA DEL CURSO

1 - Procedimientos generales

Objetivo

El objetivo de este tema es refrescar la memoria de los alumnos en los conceptos básicos de cualquier planificación. Se tratará de recoger escuetamente los sistemas de planificación existentes en la actualidad.

Contenido

- Objetivos
- Descarga e Instalación del programa
- Sistemas de planificación
- Un poco de historia
- Diagrama de Gantt
- Método del camino crítico, Pert y CPM
- Camino crítico
- Método de Roy
- El método de Roy en detalle
- Actividades
- Definición de las actividades
- Listado de actividades
- Unidad de medida
- Recursos
- Rendimiento de los recursos
- Duración
- Tipos de actividades
- Relaciones entre actividades
- Ficha de una actividad
- Camino Crítico
- Determinar el camino crítico de una red
- Ejercicios
 - Ejercicio 1: Calcular el número de caminos de una red
 - Ejercicio 2: Calcula el camino crítico
 - Ejercicio 3: Determina la duración de esta red



2 - Iniciando Primavera

Objetivo

En este tema veremos la forma de iniciar Primavera y los primeros conceptos a tener en cuenta.

Contenido

- Introducción
- Iniciando Primavera por primera vez
- Pantalla de apertura
- Abriendo datos globales
- Abriendo un proyecto existente
- Ventana de proyectos (Projects)
- Barra de directorios, común a todas las ventanas
- Barra de herramientas del directorio "Projects"
- Barra de comandos del directorio "Projects"
- Ventana de actividades (Activities)
- Barra de herramientas de la ventana de actividades
- Barra de comandos del directorio de actividades
- Ayudas y recursos
- Recurso de sugerencias (Hint Help)
- Ventana de Ayuda (Help)
- Asistente (Wizard) de ejecución
- Cambiar los decimales que trae Primavera por defecto
- La estructura de la empresa y de los proyectos (OBS x EPS)
- OBS - Características principales
- Ventana de la OBS en forma de organigrama
- Menú de la barra de opciones de la OBS
- EPS - Características principales
- Ventana con la EPS
- Ventana de la EPS en forma de organigrama
- Menú de la barra de opciones de la EPS
- Ejercicios
 - Ejercicio 1: Crear una OBS
 - Ejercicio 2: Crear una EPS



3 - Creación de un Proyecto

Objetivo

Hemos realizado una introducción a los principales temas antes de proceder a la creación de un primer proyecto.

Conforme vamos viendo las distintas herramientas que dispone el programa, vamos desarrollando un primer proyecto de planificación.

Contenido

- Objetivos
- Ventana de proyectos
- Guías del Proyecto
- Guía general
- Guía Dates
- Guía Notebook
- Guía Codes
- Guía Defaults
- Guía Calculations
- Guía Settings
- Menú de la barra de opciones en proyectos
- Estructura analítica del proyecto WBS
- WBS (Work Breakdown Structure)
- Organigrama de la WBS
- Ejercicios
 - Ejercicio 1: Crear un proyecto nuevo
 - Ejercicio 2: Copiar un Proyecto
 - Ejercicio 3: Introducir la estructura de WBS del proyecto

4 - Las Actividades y los Calendarios

Objetivo

Las Actividades son la base fundamental de cualquier planificación, aprenderemos a definir las y dimensionarlas adecuadamente, para ver cómo se introducen en el programa.

Aprenderemos también a introducir adecuadamente los calendarios y realizaremos un desglose de todos los tipos de calendarios posibles.



Contenido

- Introducción
- ¿Qué es una actividad?
- Tipos de actividades
- Tarea dependiente (Task Dependent)
- Tarea dependiente del recurso (Resource Dependent)
- Hitos de inicio y fin (Start e Finish Milestones)
- Sumario (Level Of Effort - LOE)
- Resumen (WBS Summary)
- Asistente de Creación de Actividades
- Introducir actividades con el asistente
- Códigos de las actividades
- Introducción
- Asignación de los códigos de las Actividades
- Calendarios
- Crear un Calendario
- Introducir un nuevo Calendario
- Calendarios globales
- Ejercicios
 - Ejercicio 1: Agregar Actividades
 - Ejercicio 2: Introducir y asignar los códigos de las actividades
 - Ejercicio 3: Introducir todas las actividades de un proyecto

5 - Los Recursos

Objetivo

El objetivo de este tema es aprender a utilizar correctamente los recursos en el programa. Sin los recursos las actividades no podrían realizarse, son la base de una buena planificación.

Contenido

- Introducción
- Definición de los recursos
- Asistente para la creación de los recursos
- Introducir un recurso con el asistente
- Introducir un recurso sin el asistente
- Guía General
- Guía de Details
- Introducir un recurso material
- Ventana de Recursos



- Códigos de los recursos
- Beneficios
- Atributos
- Creando y definiendo los códigos de los recursos
- Asignando códigos a los recursos
- Ordenación por código de recurso
- Funciones de cargos (Roles)
- Definir un recurso desde una base de precios
- Cómo utilizar la base de precios
- Introducción de los recursos en Primavera
- Duración
- Tipos de duración
- Fixed Units/Time
- Fixed Duration and Units/Time
- Fixed Units
- Fixed Duration & Units
- Cálculo de la duración en función del recurso primario
- Ejercicios
 - Ejercicio 1: Introducir los recursos de las actividades de la WBS C01 Movimiento de Tierras
 - Ejercicio 2: Definir el recurso primario y calcular la duración
 - Ejercicio 3: Calcular la duración de las Actividades
 - Ejercicio 4: Introduce todos los recursos y calcula las duraciones de las actividades

6 - Las Relaciones entre Actividades

Objetivo

Una vez que hemos aprendido a definir las actividades y los calendarios, y que tenemos definidos los recursos a utilizar, debemos crear las relaciones entre las actividades, de forma que le demos vida a la planificación.

Contenido

- Introducción
- Tipos de relaciones
- Relación tipo Fin > Inicio / (Finish > Start) / (F > S)
- Relación tipo Fin > Fin / (Finish > Finish) / (F > F)
- Relación tipo Inicio > Inicio / (Start > Start) / (S > S)
- Relación tipo Inicio > Fin / (Start > Finish) / (S > F)
- Crear las relaciones
- Crear relaciones en la pantalla gráfica



PRIMAVERA PROJECT PLANNER P6, v6.0

- Crear relaciones en la ventana de detalles
- Relacionando varias actividades a la vez
- Relaciones en el diagrama de red
- Seguimiento de las relaciones en el diagrama de red
- La programación
- Cálculo progresivo
- Cálculo retroactivo
- Holgura total
- Holgura libre
- Relaciones circulares "Loops"
- Calculando un proyecto con Primavera
- Calculando el proyecto y emitiendo el informe Schedule Log
- Conexión dirigente (Driving) y no dirigente (No Driving)
- Secuencia lógica (Trace Logic)
- Restricciones
- (Must Finish by...) Deberá terminar en...
- Iniciar antes de (Start On or Before):
- Iniciar en (una fecha) o después de (Start On or After):
- Iniciar en la fecha (Start On):
- Inicio impuesto en (Mandatory Start):
- Terminar en (una fecha) o antes de (Finish On or Before):
- Terminar en (una fecha) o después de (Finish On or After):
- Terminar en (Finish On):
- Fin impuesto en (Mandatory Finish):
- Lo más tarde posible (As Late as Possible):
- Pasos (Steps)
- Pasos para actividades
- Pasos con factores porcentuales
- Plantillas de Pasos
- Plantillas o modelos (Template) de Pasos
- Ejercicios
 - Ejercicio 1: Introducir relaciones en diagrama de barras
 - Ejercicio 2: Introducir relaciones en diagrama de Red
 - Ejercicio 3: Introducir las relaciones en la ventana de detalles
 - Ejercicio 4: Introducir todas las relaciones del proyecto E895



7 - Seguimiento de una planificación

Objetivo

Terminada y revisada una primera planificación del proyecto, debemos sentar las bases de un correcto seguimiento de la misma, con la introducción de los datos reales de costos y gastos. Y con la introducción de las fechas reales de ejecución, para comprobar el cumplimiento o no de la planificación realizada.

Contenido

- Valoración económica
- Elección de la valoración económica a considerar
- Plan de cuentas y gastos
- Presupuesto de contrato
- Introducción de los datos
- Introducción de los costes directos
- Introducción
- Costes directos
- Costes proporcionales introducidos como Expenses
- Expenses (Gastos)
- Asignando los Expenses en las actividades
- Costes proporcionales introducidos como una Actividad
- Análisis de la programación
- Pasos a dar
- Copiar el proyecto y definirlo como What-if
- Análisis del camino crítico
- Filtrar actividades críticas
- Trace Logic
- Schedule Log Report
- Corregir relaciones
- Aumentar los recursos
- Modificar el calendario
- Nivelación de recursos
- Aumentar el límite de uso de los recursos
- Impedir que las actividades estén solapadas
- Nivelación automática de recursos en Primavera
- Automatically level resources when scheduling
- Consider assignments in other projects with priority equal/higher than
- Preserve scheduled early and late dates
- Recalculate assignment costs after leveling
- Level all resources
- Select Resources



-
- Nivelación manual de los recursos
 - Seguimiento
 - Baseline
 - Summarize (Totalizar datos)
 - Crear una Baseline
 - Asignar la Baseline al proyecto
 - Introducción de datos reales
 - Modificar el Layout
 - Data Date
 - Progress Spotlighth
 - Introducción de datos
 - Ejercicios
 - Ejercicio 1: Introduce los recursos
 - Ejercicio 2: Introducir Costes Directos, Costes Indirectos y Gastos Generales

8 - Los Informes

Objetivo

Veremos en este tema todos los informes o Reports que contiene Primavera por defecto. También veremos la forma de personalizar, algunos de estos informes.

Contenido

- Los informes por defecto de Primavera
- Standard Construction Report
- Shedule
- Resource
- Cost
- Report Writer
- Open Projects
- Project Office
- Traducir el informe
- Ver el informe en pantalla
- Imprimiendo Layouts y configurando la página
- Page Setup > Page
- Page Setup > Margins
- Page Setup > Header
- Ejemplo de modificación del encabezamiento
- Page Setup > Footer
- Ejemplo de modificación del pie de página
- Page Setup > Options



- Informes estándar
- Asistente de informes
- Ejecutar Lote de informes
- Ejercicios

Ejercicio 1: Imprime el informe SR-06

Ejercicio 2: Incluir el logo de mi empresa en un informe

9 - Utilidades: Publicación Web y Exportación e Importación

Objetivo

Aquí hemos dispuesto la definición y uso de varias utilidades importantes de Primavera, que no se han tratado a lo largo del curso. Composición de una página web, exportación e importación de los datos y la gestión documental externa tratada en Primavera.

Contenido

- Publicación en la Web
- Proyecto
- Características
- Configuración del Personal Web Server
- Exportación e Importación
- Export Wizard
- Primavera PM / MM - (XER)
- Microsoft Project
- Primavera Project Planner (P3)
- Spreadsheet - (XLS)
- Import
- Work Products and Documents
- General
- Description
- Files
- Assignments
- Ejercicios

Ejercicio 1: Crea una página web

Ejercicio 2: Exporta un proyecto a Microsoft Project

Ejercicio 3: Archiva un documento externo en Primavera



10 - Avance del Proyecto. Curvas

Objetivo

El objetivo fundamental de este tema es que el alumno aprenda a confeccionar, analizar y presentar gráficamente los datos que se generan con el seguimiento de una planificación con Primavera Project Planner P-6. Así mismo aprenderemos a exportar todos estos datos a Excel y a realizar esta representación gráfica con este programa.

Contenido

- Introducción
- Representación de la curva "S" con Excel
- Representación de la curva "S" en Primavera
- Proceso de preparación de los datos
- Configuración de Primavera para analizar las curvas "S"
- Exportar los datos a Excel
- Ejercicios

Ejercicio 1: Crea la curva "S" del proyecto E895-S en Excel