



Máster en Diseño y Tecnología de Yates



Diseño de carenas con Maxsurf

RESUMEN PRELIMINAR

Se aprenderá, a partir de diversos ejercicios prácticos, las principales herramientas y metodologías para abordar el diseño de cualquier tipo de carena de una embarcación de recreo, ya sea de motor o de vela, monocasco o catamarán.

INDICE DEL CONTENIDO

0. ENTORNO DE TRABAJO DE MAXSURF MODELER.

Principales comandos y herramientas.

EJERCICIO PRÁCTICO 1: MODELADO DE UNA CARENA DE VELA A PARTIR DEL PLANO DE FORMAS.

Aprenderemos a:

Usar de imágenes de fondo para ayuda al modelado (importación, posicionado y escalado).

Cómo insertar planos y añadir columnas y filas de puntos de control para su manipulación.

Editar la rigidez de las filas y/o columnas de la red de puntos de control.

Recortar superficies empleando curvas.

Recortar superficies empleando otras superficies.

Cómo escalar y desplazar superficies.

Cómo posicionar la línea base y las perpendiculares de popa y proa.

Cómo crear secciones transversales (cuadernas), líneas de agua y longitudinales.

Calcular equilibrio hidrostático para un calado dado.

Visualizar curva de áreas.

Transformaciones paramétricas.

EJERCICIO PRÁCTICO 2: MODELADO DE UNA CARENA DE MOTOR DE PLANEEO

Aprenderemos a:

Unir de superficies a lo largo de una arista común

Obtener la cartilla de trazado

Generar el plano de formas

Utilizar los gráficos de curvatura

EJERCICIO PRÁCTICO 3: MODELADO DE UN CATAMARÁN DE MOTOR

Aprenderemos a:

Realizar simetrías de superficies

Crear superficies a partir de curvas

Crear aristas de codillo

Recortar (trimar) superficies

Material didáctico necesario: Manual de usuario de « Maxsurf Modeler Advanced ».

Videotutoriales de cada ejercicio práctico (40' de duración cada uno aproximadamente)

Videotutorial de cómo descargar e instalar Maxsurf con la licencia de estudiante del curso.

El alumno deberá realizar los mismos ejercicios explicados en los videotutoriales.