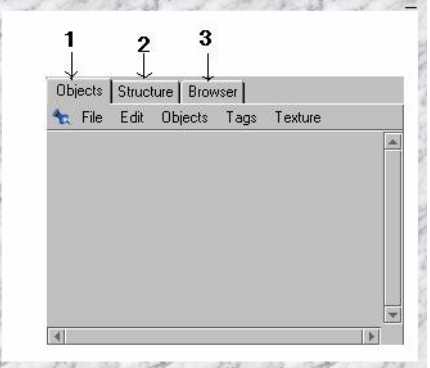
شرح قسم عرض المجسمات الموجودة في الفضاء



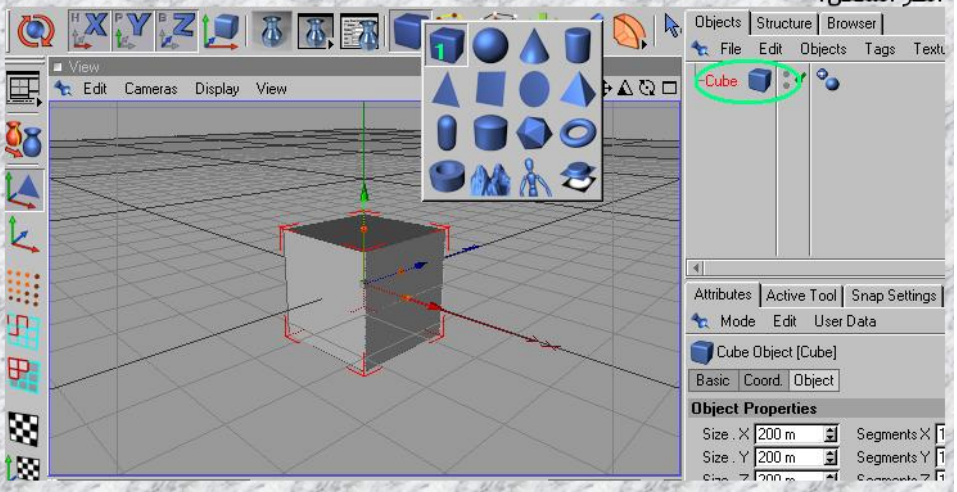
نافذة القسم

يحتوي هذا القسم على 3 نوافذ : نافذة Object (وهي النافذة التي تظهر إفتراضيا)
نافذة Structure :
نافذة Browser :
سوف نقوم بدراسة النافذة object لأنها النافذة الرئيسية والكثيرة الاستعمال.

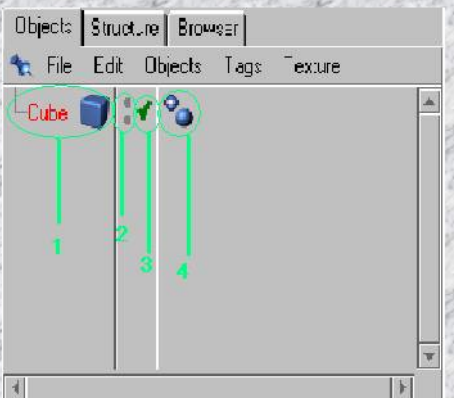
نافذة Object

دور هذه النافذة هو عرض الأدوات(مجسم أو شكل أو وسيط) , الموجودة في الفضاء ,
فعند إضافة مجسم أو شكل أو وسيط إلى الفضاء فستظهر أيقونته في هذه النافذة .

مثال : من حامل الأدوات ضع مجسم المكعب *(1)* في الفضاء .
أنظر الشكل:



عند وضع مجسم ما في الفضاء , نلاحظ ظهور سطر من الرموز في هذه النافذة : أنظر الشكل :



1- رمز واسم المجسم : ونستطيع تغيير إسم المجسم حسب الحاجة وباللغة العربية بواسطة النقر مرتين على الكتابة .
عندما ننقر عليه لتحديده نلاحظ 3 تغيرات :

- أن المجسم الذي يمثله الموجود في الفضاء قد أصبح محاطا بخطوط حمراء
نستخدمها لسحب المجسم أو لتغيير وضعيته .
كما نلاحظ ظهور ثلاث نقاط حوله هذه النقاط هي نقاط السحب يعني أننا إذا نقرنا على إحداها وسحبنا فسنغير الحجم الاتجاه الذي تمثله النقطة .

- ظهور خصائص المجسم في قسم عرض خصائص المجسمات الموجودة في الفضاء

- ظهور الأبعاد الخاصة بالمجسم في قسم عرض أبعاد المجسمات الموجودة في الفضاء

عند النقر بالزر الأيمن للفأرة على رمز المجسم تظهر لدينا قائمة من الخيارات و المؤثرات .

2- نقطتي الإخفاء والإظهار :
- النقطة العلوية : يتغير لونها عند النقر عليها مابين الرصاصي و الأخضر و الأحمر
الرصاصي وهو اللون الافتراضي ويعني إظهار المجسم في الفضاء وفي المعاينة
الأخضر يعني السماح بإظهار المجسم في الفضاء .
الأحمر يعني عدم إظهار المجسم في الفضاء لكن إظهاره عند معاينة المشهد
- النقطة السفلية : يتغير لونها عند النقر عليها مابين الرصاصي و الأخضر و الأحمر.
الرصاصي وهو اللون الافتراضي ويعني إظهار المجسم في الفضاء وفي المعاينة
الأخضر يعني السماح بإظهار المجسم في الفضاء وفي معاينة المشهد .
الأحمر يعني إظهار المجسم في الفضاء وعدم إظهاره في المعاينة .

3- رمز الإخفاء والإظهار : ويتغير شكله مابين رمز الموافقة ورمز عدم الموافقة :
- رمز الموافقة يعني إظهار المجسم في الفضاء و في المعاينة .
- رمز عدم الموافقة يعني إخفاء المجسم في الفضاء و في المعاينة .

4- هذا الرمز غير ثابت , فهو متغير حسب المجسم , فمثلا إذا وضعنا وسيط الشمس في الفضاء فإن بدلا من هذا الرمز سنجد رمز الشمس وعموما فهو يقوم بعض المؤثرات الطفيفة على المجسم الذي يرافقه ولتغيير هذه المؤثرات يجب النقر عليه والاتجاه إلى قسم عرض خصائص المجسمات الموجودة في الفضاء

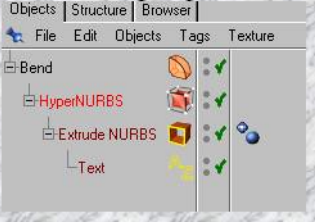
ملاحظة : كانت هذه الرموز الأربعة هي الرموز الإفتراضية التي تظهر عند وضعك لمجسم في الفضاء , لكن توجد عدة رموز أخرى فمثلا عند تلوين المجسم سيظهر رمز اللون وراء الرمز رقم 4 .

إنشاء مجسم عن طريق النسخ واللصق .

تحتوي النافذة object على مجموعة من القوائم تساعدنا في العمل فمثلا لنسخ مجسم ما نحدده ثم نتجه إلى القائمة edit ثم copy.
ثم ننقر في مكان خال في النفذة object و نتجه إلى القائمة edit ثم past .

الأيقونة الأم والأيقونة البنت : نحتاج في بعض الأحيان لدمج المجسمات والوسائط والأشكال مع بعضهما . مثلا :
الوسيط يحتاج دائما إلى مجسم أو شكل معين حتى يقوم بمفعوله , بحيث يكون أحدهما رئيسيا أو الأيقونة الأم والآخر ثانويا أو الأيقونة البنت .
أنظر الشكل :

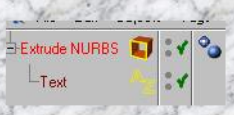
كما نستطيع دمج عدة مجسمات أو وسائط مع بعض أنظر الشكل :



مثال إنشاء مجسم الكتابة :
من قسم حامل الأدوات ضع شكل الكتابة text في الفضاء.
من قسم حامل الأدوات ضع وسيط التجسيم Extrude NURBS في الفضاء .

من قسم عرض المجسمات الموجودة في الفضاء انقر على أيقونة الكتابة text لتحديدها .
من قسم عرض خصائص المجسمات الموجودة في الفضاء , وفي المكان المخصص للكتابة أكتب إسمك . وانقر على أي مكان خال (ستلاحظ ظهو شكل إسمك في الفضاء) .
من قسم عرض أبعاد المجسمات الموجودة في الفضاء وفي عمود position أو الموقع غير قيم x و y و z إلى 100 (ستلاحظ تغير موقع الكتابة)
ملاحظة : شكل اسمك الموجود في الفضاء هو ثنائي الأبعاد وليس مجسم .

لتحويل إسمك إلى مجسم :
من قسم عرض المجسمات الموجودة في الفضاء قم بسحب أيقونة الكتابة إلى داخل أيقونة الوسيط . أنظر الشكل

	شكل الكتابة قبل الإدماج مع الوسيط	شكل الكتابة بعد الإدماج مع الوسيط
قسم عرض المجسمات الموجودة في الفضاء		
قسم فضاء العمل