

كلية العلوم للبنات تعد دراسة عن الماسح الليزري

أعدت كلية العلوم للبنات دراسة عن الماسح الليزري، قدمتها الطالبة في قسم فيزياء الليزر هبة ضياء. تناولت الدراسة الماسح الليزري الذي يعد أحد أهم التطبيقات لأشعة الليزر في مجال التصوير الثلاثي الأبعاد، وبدقة متناهية، لاستخدامه في علم الآثار والمساحة الطبوغرافية، والتحسس النائي. وبينت الدراسة أن الماسح ثلاثي الأبعاد (بالإنجليزية: 3D Scanner) أداة تقوم بتحليل الموجودات (أو النماذج) بجمع بيانات عن شكلها وأحياناً مظهرها الخارجي (مثل لونها) [1][2][3]، وتستخدم هذه البيانات لإنشاء مجسمات رقمية ثلاثية الأبعاد. وتستخدم في العديد من التطبيقات. وأوضحت الدراسة أن الماسح ثلاثي الأبعاد طريقة حديثة تستخدم ضوء الليزر لمسح الجسم بشكل مباشر دون تماس معه، وينتج عن ذلك غمامة نقطية ثلاثية الأبعاد للجسم الممسوح، وبمعالجة هذه الغمامة النقطية ينتج نموذج ثلاثي الأبعاد للجسم. وأشارت الدراسة إلى أن هناك ثلاثة أنواع للماسح ثلاثي الأبعاد: الماسح الليزري الأرضي الثابت Fix Terrestrial Laser Scanning، والماسح الليزري الأرضي المحمول على عربة Kinematic Terrestrial Laser Scanning، والماسح الليزري الجوي Airborne Laser Scanning. عماد الزامل