

# BUILDING A 3D PRINTER FOR RAPID PROTOTYPING USING PLASTIC MATERIALS

## XÂY DỰNG MÁY IN 3D ĐỂ TẠO MẪU BẰNG VẬT LIỆU NHỰA

*Hoàng Trần Dũng, Trịnh Quang Dũng,  
Nguyễn Trung Huy, Nguyễn Thị Yến*

*Viện Kỹ thuật nhiệt đới, Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam*

### ABSTRACT

This paper introduces the building of a 3D printer aims to help the beginners who are interested in the field of 3D printing can refer and develop their own 3D printer from the available components on the market. This printer can also be applied to rapid prototype for research and development or technical training.

**Keywords:** *3D Printer, Additive Manufacturing, FDM.*

### TÓM TẮT

Bài báo nghiên cứu xây dựng một máy in 3D nhằm mục đích giúp những người mới quan tâm tới lĩnh vực in 3D có thể tham khảo và tự phát triển các máy in 3D từ các linh kiện có sẵn trên thị trường. Máy in này cũng có thể được dùng trong nghiên cứu và phát triển hoặc đào tạo kỹ thuật.

**Từ khóa:** *In 3D, sản xuất đắp dần, FDM.*

---

*Email: htdung@itt.vast.vn*

*Ngày nhận bài : 01/12/2016*

*Ngày nhận bài sửa sau phản biện : 15/01/2017*

*Ngày chấp nhận đăng : 14/04/2017*