

# Sắp nhập thiết bị máy bay không người lái

20:02 - 15/05/2019 - 0

THANH NIÊN ONLINE

Ông Trần Tấn Phúc, Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc Portcoast, cho biết tháng 6 tới, Portcoast sẽ nhập về thiết bị bay không người lái UAV Stormbee (Việt Nam là nước đầu tiên ở Đông Nam Á nhập thiết bị này), giúp cho việc khảo sát và thu thập dữ liệu sẽ được cải tiến và tăng hiệu quả, giảm thời gian nhiều lần so với sử dụng trạm mặt đất.



Việt Nam đang khuyến khích ứng dụng BIM trong các công trình xây dựng  
PORTCOAST

Ngày 15.5, Cục công tác phía Nam - Bộ Xây dựng cùng Trường Đại học Bách khoa TP.HCM tổ chức hội thảo “Ứng dụng BIM trong hoạt động xây dựng” với sự tham dự của đông đảo các chuyên gia, đại diện các sở, ngành, hội, hiệp hội, trường đại học, viện nghiên cứu, các doanh nghiệp xây dựng tại TP.HCM và nhiều tỉnh, thành phía Nam.

## Công nghệ chủ đạo

BIM (Building Information Modeling) là quá trình thiết lập, quản lý và sử dụng mô hình thông tin của công trình từ giai đoạn khảo sát, thiết kế, xây dựng, vận hành đến khi phá dỡ công trình. Đó là một hệ thống được thiết lập với quy trình chặt chẽ từ việc xây dựng mô hình với nhiều chiều thông tin (3D, 4D, 5D...) thông qua các phần mềm chuyên dụng (Civil 3D, Revit, Naviswork...) cho đến việc sử dụng các mô hình này cho giai đoạn thiết kế (hồ sơ bản vẽ), thi công (quản lý khối lượng, lập biện pháp, an toàn lao động...) và quản lý công trình (bảo trì bảo dưỡng kết cấu bê tông cốt thép, các thiết bị cơ điện nước...), xuyên suốt vòng đời của công trình.


Đối với các công trình xây dựng, trong các giai đoạn thi công, nghiệm thu, hay khảo sát đánh giá hiện trạng công trình thì việc tạo dựng mô hình công trình với 3 chiều thông tin (3D) một cách chính xác, nhanh chóng đóng vai trò hết sức quan trọng. Để thực hiện công việc này, việc sử dụng máy quét laser 3D, máy bay không người lái kết hợp với các phần mềm chuyên dụng đang được áp dụng rộng rãi trên các nước phát triển trên thế giới (/the-gioi/). Cùng với đó là việc ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) và thực tế tăng cường (AR), giúp chủ đầu tư/khách hàng/kỹ sư có thể tiếp cận và tương tác với

công trình của mình một cách trực quan, sinh động, cũng như giúp các kỹ sư dễ dàng thay đổi lại thiết kế đáp ứng theo yêu cầu của chủ đầu tư, khách hàng.

Nhiều doanh nghiệp trong ngành xây dựng như: Portcoast, Arup, ACSC Group, Shimizu Vietnam, Coteccons, Hòa Bình, COFICO,... đã ứng dụng BIM vào các công trình xây dựng tại Việt Nam.

Hiện Việt Nam chưa có quy định bắt buộc mà chỉ khuyến khích ứng dụng BIM trong khi theo đại diện Arup, hiện có rất nhiều nước đã quy định bắt buộc áp dụng BIM từ thiết kế đến thi công và vận hành. Đại diện Coteccons cho biết công ty đã thực hiện khoảng 30 dự án có ứng dụng BIM, trong đó có những dự án phức tạp như Landmark 81 (TP.HCM) nếu không có BIM sẽ không thể thực hiện được.



 Máy Scan Laser 3D Faro Focus S3350-A là một trong những thiết bị dùng trong ứng dụng BIM  
PORTCOAST

Chính vì lợi ích của BIM, Khoa xây dựng - Trường Đại học Bách khoa TP.HCM kết hợp với Công ty Portcoast đã xây dựng trung tâm Portcoast BIMLab nhằm nghiên cứu và ứng dụng BIM vào các công trình xây dựng tại Việt Nam và quốc tế (/thegioi/). Ông Trần Tấn Phúc, Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc Portcoast, cho biết tháng 6 tới, Portcoast sẽ nhập về thiết bị bay không người lái UAV Stormbee (Việt Nam là nước đầu tiên ở Đông Nam Á nhập thiết bị này), giúp cho việc khảo sát và thu thập dữ liệu sẽ được cải tiến và tăng hiệu quả, giảm thời gian nhiều lần so với sử dụng trạm mặt đất.

Hiện nay Portcoast BIMLab đang đẩy mạnh việc nghiên cứu ứng dụng trong 6 mảng chính là: khảo sát, kiến trúc, xây dựng, hạ tầng kỹ thuật, di sản, và quản lý cơ sở vật chất. Các thành công bước đầu là đã xây dựng thành công mô hình 3D ngôi nhà cổ 143 tuổi, toà nhà Portcoast và địa hình khu vực dự án Cảng Mỹ Xuân tại tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

Các thành công của Portcoast BIMLab chứng minh hiệu quả của mô hình trường đại học và doanh nghiệp nếu được quan tâm và có cơ chế phù hợp để gắn liền việc đào tạo với nhu cầu thị trường.

### **Sẽ áp dụng rộng rãi**

Chính vì lợi ích của BIM mà ngày 22.12.2016, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 2500/QĐ-TTg phê duyệt Đề án áp dụng mô hình thông tin công trình (BIM) trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình. Theo đó có giao nhiệm vụ cho Bộ Xây dựng chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành, địa phương tổ chức triển khai thực hiện.

Ngày 21.3.2017, Bộ Xây dựng cũng đã ra Quyết định số 203/QĐ-BXD về việc thành lập Ban Chỉ đạo thực hiện Đề án áp dụng Mô hình BIM trong hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình.

Việc áp dụng BIM hướng tới mục tiêu thực hiện tiết kiệm ít nhất 30% về chi phí quy đổi tổng hợp từ các chủ thể có liên quan thực hiện áp dụng BIM, tăng cường tính minh bạch và thuận lợi trong quản lý, kiểm soát chất lượng hoạt động xây dựng và quản lý vận hành công trình. Trong đó, chi phí xây dựng tiết kiệm khoảng 10% (trong đó giảm lãng phí về vật liệu xây dựng

khoảng 20%); giảm thời gian thi công xây dựng khoảng 10% so với tiến độ được phê duyệt; giảm thời gian thiết kế, điều chỉnh thiết kế khoảng 10%; giảm các yêu cầu sửa đổi do sự không phù hợp của thiết kế khoảng 40%.

Đề án hướng tới xây dựng hành lang pháp lý và tạo sự đồng thuận trong xã hội tiến tới áp dụng BIM một cách rộng rãi.



Mô hình 3D công ngôi nhà cổ 143 tuổi sau khi xử lý từ dữ liệu quét Laser Scan 3D Faro Focus S350A  
PORTCOAST

#### TIN LIÊN QUAN

- Công khai minh bạch thông tin dự án hạ tầng (/tai-chinh-kinh-doanh/cong-khai-minh-bach-thong-tin-du-an-ha-tang-1079624.html)
- Ngắm toàn cảnh TPHCM từ đài quan sát Landmark 81 SkyView cao nhất Đông Nam Á (/tai-chinh-kinh-doanh/ngam-toan-can-ah-tphcm-tu-dai-quan-sat-landmark-81-skyview-cao-nhat-dong-nam-a-1076398.html)

Theo kế hoạch, từ năm 2017 - 2019, Đề án chuẩn bị các điều kiện cần thiết và đào tạo kỹ năng cho việc áp dụng BIM bao gồm: nâng cao nhận thức và khuyến khích các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp áp dụng BIM; xây dựng hành lang pháp lý để áp dụng BIM, hệ thống các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật, định mức kinh tế kỹ thuật có liên quan; xây dựng các hướng dẫn về BIM; xây dựng chương trình khung cho việc đào tạo các kiến thức về BIM và triển khai thực hiện đào tạo nâng cao năng lực cho các cơ quan chuyên môn về xây dựng theo phân cấp, một số Ban quản lý dự án, Chủ đầu tư, tổ chức tư vấn để triển khai áp dụng BIM.

Từ năm 2018 - 2020, thực hiện việc áp dụng BIM trong thiết kế, thi công, quản lý dự án cho tối thiểu 20 công trình xây dựng mới thuộc các loại khác nhau từ cấp I trở lên thuộc dự án đầu tư xây dựng sử dụng vốn nhà nước và các nguồn vốn khác (trên cơ sở tự nguyện); áp dụng BIM trong công tác quản lý vận hành trong quá trình sử dụng cho tối thiểu 10 công trình quan trọng, có yêu cầu kỹ thuật phức tạp được đầu tư xây dựng bằng vốn nhà nước...

#BIM (/Tin-Tuc/Bim.Html)

#Công Ty Portcoast (/Tin-Tuc/Cong-Ty-Portcoast.Html)

#Trường Đại Học Bách Khoa TP.HCM (/Tin-Tuc/Truong-Dai-Hoc-Bach-Khoa-Tphcm.Html)

Theo dõi tin tức (/) Báo Thanh Niên trên các mạng xã hội.  
Tin 24h (/list/thoi-su.html) - Tin 360° (/list/360.html) - Thị trường (/list/thi-truong.html)

Liên hệ cung cấp thông tin và gửi tin bài cộng tác.

☎ Hotline: 0906 645 777

✉ Email: [thoisu@thanhvien.vn](mailto:thoisu@thanhvien.vn) (<mailto:thoisu@thanhvien.vn>)