

Parrot[®]

BEBOP-PRO 3D MODELING

ALL-IN-ONE DRONE SOLUTION
FOR 3D MODELING



AGENDA

1. AFFÄRSIDÈ & MÅLGRUPP

2. KONKURRENSKRAFTIG INTELLIGENS

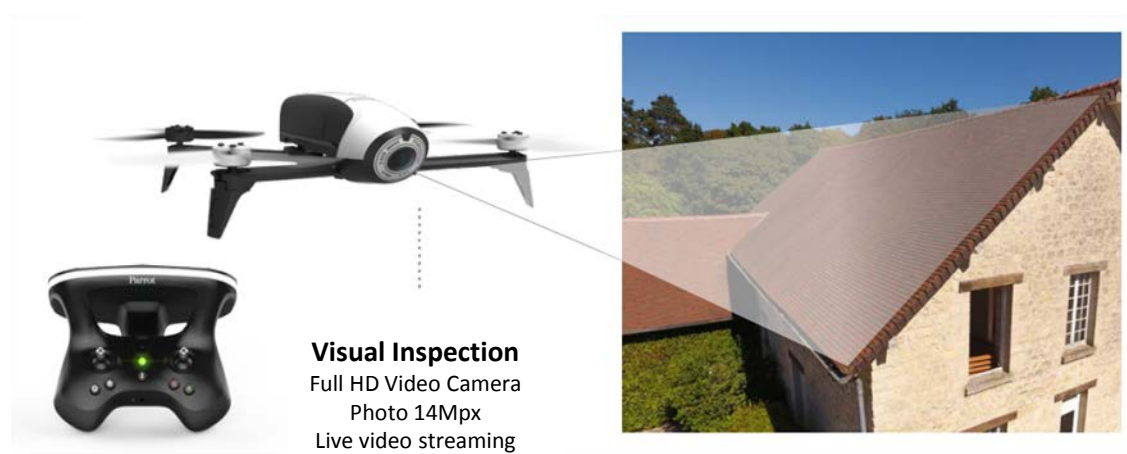
3. PRODUKTPRESENTATION

ALLT-I-ETT LÖSNINGEN FÖR 3D MODELLERING MED DRÖNARE

DET UNIVERSALA FÄLTVERKTYGET FÖR PROFESSIONELLA BYGGNADSINGENJÖRER

Gör snabbt och enkelt en visuell egendomsinspektion

Skapa enkelt en 3D modell av en existerande egendom



- Visuell inspektion av tak, väggar, fönster...
- Live videostreaming för att snabbt identifiera skador
- Fotografering för att skapa kostnadsförslag för projekt

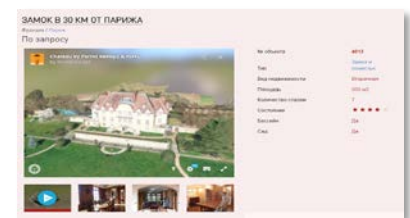
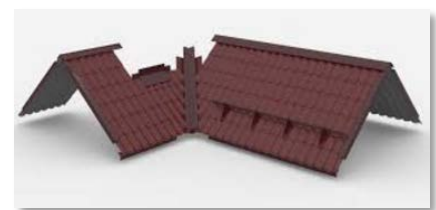


- Visa din egendom i 3D på webben
- Utarbeta ditt projektförslag i din arkitekturprogramvara
- Ta mått för att beräkna vad som skall utföras och definiera kostnadsförslag

HUVUDMÅLGRUPPER

Huvudmålgrupper:

- 1. Arkitekter och små arkitektfirmor
- 2. Små byggföretag, byggnadsingenjörer
- 3. Fastighetsbyråer
- 4. Försäkringsbolag



ALL-I-ETT KIT

- 1 Parrot Bebop 2
- 1 Parrot Skycontroller 2
- 3 Batterier
- 1 Rygsäck
- Pix4Dmodel, 1 års licens för dator & moln access

Pris exklusive moms:

11 000 kr



AGENDA

1. AFFÄRSIDÈ & MÅLGRUPP

2. KONKURRENSKRAFTIG INTELLIGENS

3. PRODUKTPRESENTATION

KONKURRENSKRAFTIG INTELLIGENS – JÄMFÖRELSE PROGRAMVARA

	Pix4Dmodel <small>Dedikerad för 3D-modellering</small>	Pix4Dmapper pro	DroneDeploy	Maps made Easy	Agisoft Photoscan	Skycatch Reality	Datamate
Navigation App							
Processing software							
2D Orthomosaic							
Contour Map							
Digital Surface & Terrain model							
2D Measurements							
3D Modeling							
3D Measurement							
3D Flythrough video							
2D NDVI map							
2D Thermal map							
Sharing	Sketchfab + link	Sketchfab	Sketchfab	links	Sketchfab	Web + link	
Export	.dxf, .fbx, .obj, .ply, .3Dpdf, .avi, .mkv, .mp4	tiff, las, laz, ply, xyz, gtiff, kml, html, jpg, shp, obj, fbc, dxf, pdf, mkv	Jpeg, gtiff, obj, las, dxf, xyz		Las, gtiff, kml, obj, dxf,	Tiff, pdf, las, obj, dxf,	enh, neh, dxf, ply, las, pdf, csv, gtiff
Med drönare						1799\$/month	5400\$/year (P4pro)
Pris	49€/month 499€/year!	260€/month 2600€/year	Free: 5 projects/mo, 500pics Pro: 99\$/mo (Unlimited) Business: 299\$/mo (rtk gps)	Pay as you go 7,99\$ for 120acres 669,99\$ for 30000acres	Standard: 179\$ Professional: 3499\$	49\$/mo to 749\$/mo	NC

AGENDA

1. AFFÄRSIDÈ & MÅLGRUPP
2. KONKURRENSKRAFTIG INTELLIGENS
3. PRODUKTPRESENTATION

PARROT BEBOP 2 & SKYCONTROLLER 2



Enkel att styra och säker



Utökad räckvidd och exakt styrning



14.0 MP SENSOR - FISH-EYE LINS



VIDEO FULL HD 1080P 3-AXEL STABILISERING



KOMPAKT & LÄTT - 500G



Definiera din automatiska flygrutt med den användarvänliga Pix4Dcapture mobilappen



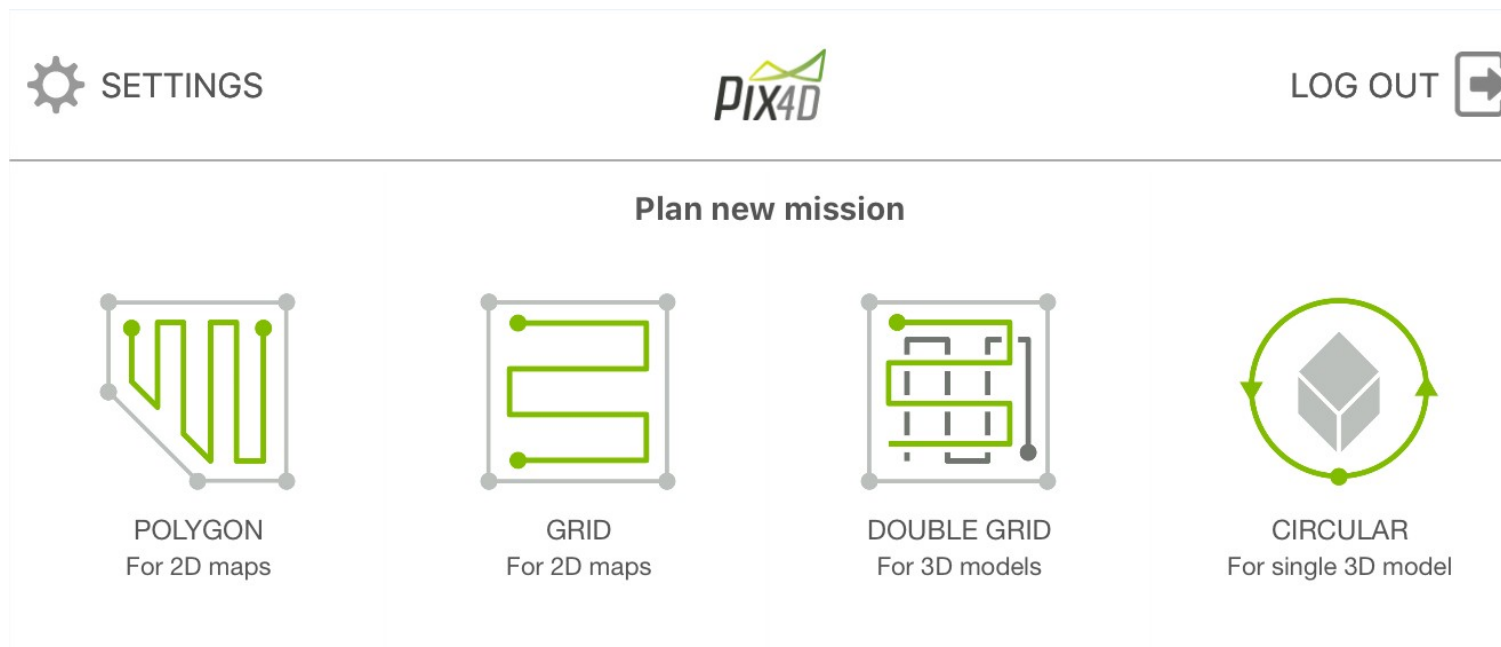
25 MINUTER FLYGTID



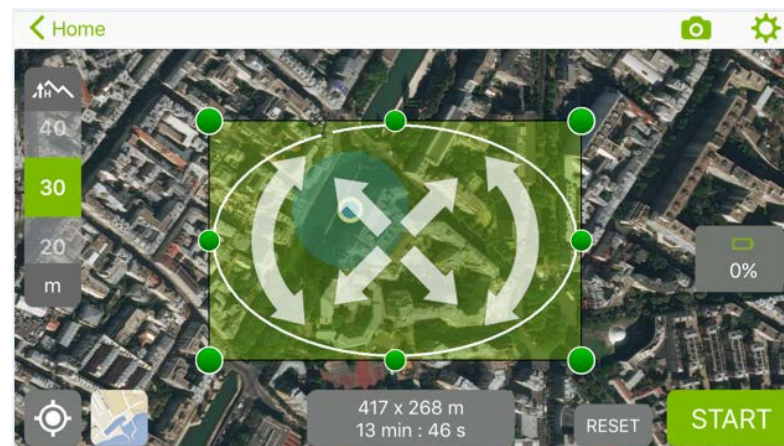
RÄCKVIDD – 2KM*

*med Parrot Skycontroller 2 i en störningsfri och hinderfri omgivning

FLYGA : Pix4Dcapture Autonoma flyglägen



- Området kan vara en kvadrat eller en rektangel eller en polygon
- Välj område
- Justera storleken och altituden
- Justera överlappningsförhållandet (högt värde = bästa kvalitet, men för många foton att bearbeta)
- Starta flygningen med startknappen



FLYGA : Pix4Dcapture Autonom flyglägen



DOUBLE GRID
For 3D models



CIRCULAR
For single 3D model

Flygtid	15min	15min	15min	15min
Altitud (höjd)	30m	50m	30m	50m
Område som täcks	73x73m	105x105m	435x435m	404x404m

Upplösningen beror på flyghöjden:

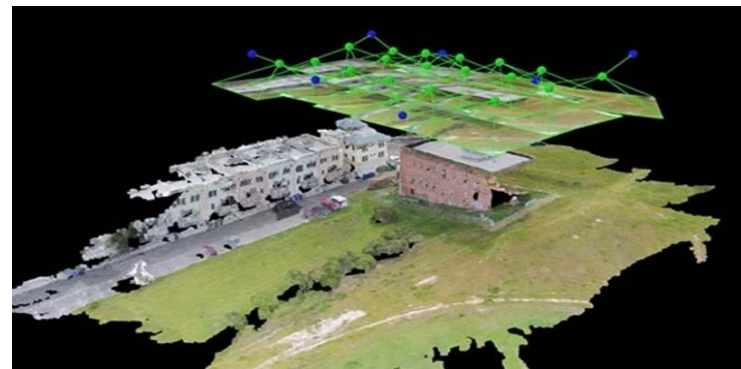
- Högre altitud => Större täckning & lägre upplösning
- Lägre altitud => Mindre täckning & högre upplösning

Flera flygningar runt samma byggnad kan bearbetas för att få bästa möjliga upplösning

Parrot Bebop 2 kommer automatiskt att flyga runt den valda egendomen och ta foton längs med hela flygrutten

Foton tas automatiskt vid exakta positioner längs flygrutten för att erhålla en korrekt 3D modellering av egendomen

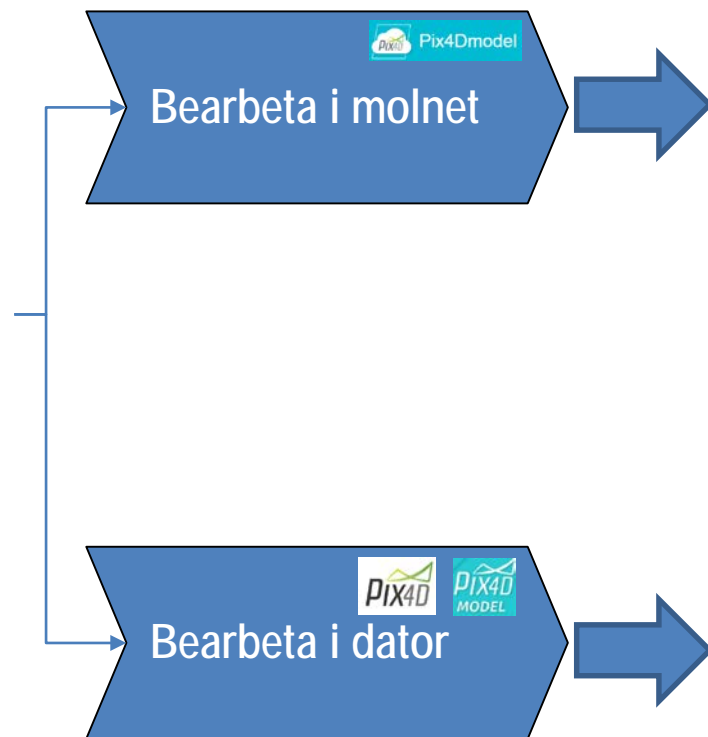
När detta är klart återgår Parrot Bebop 2 automatiskt till sin startpunkt och landar säkert



Upplösning:

- Genomsnittlig upplösning på 5cm/pixel
- Beror på flyghöjden

BEARBETA MED PIX4DMODEL



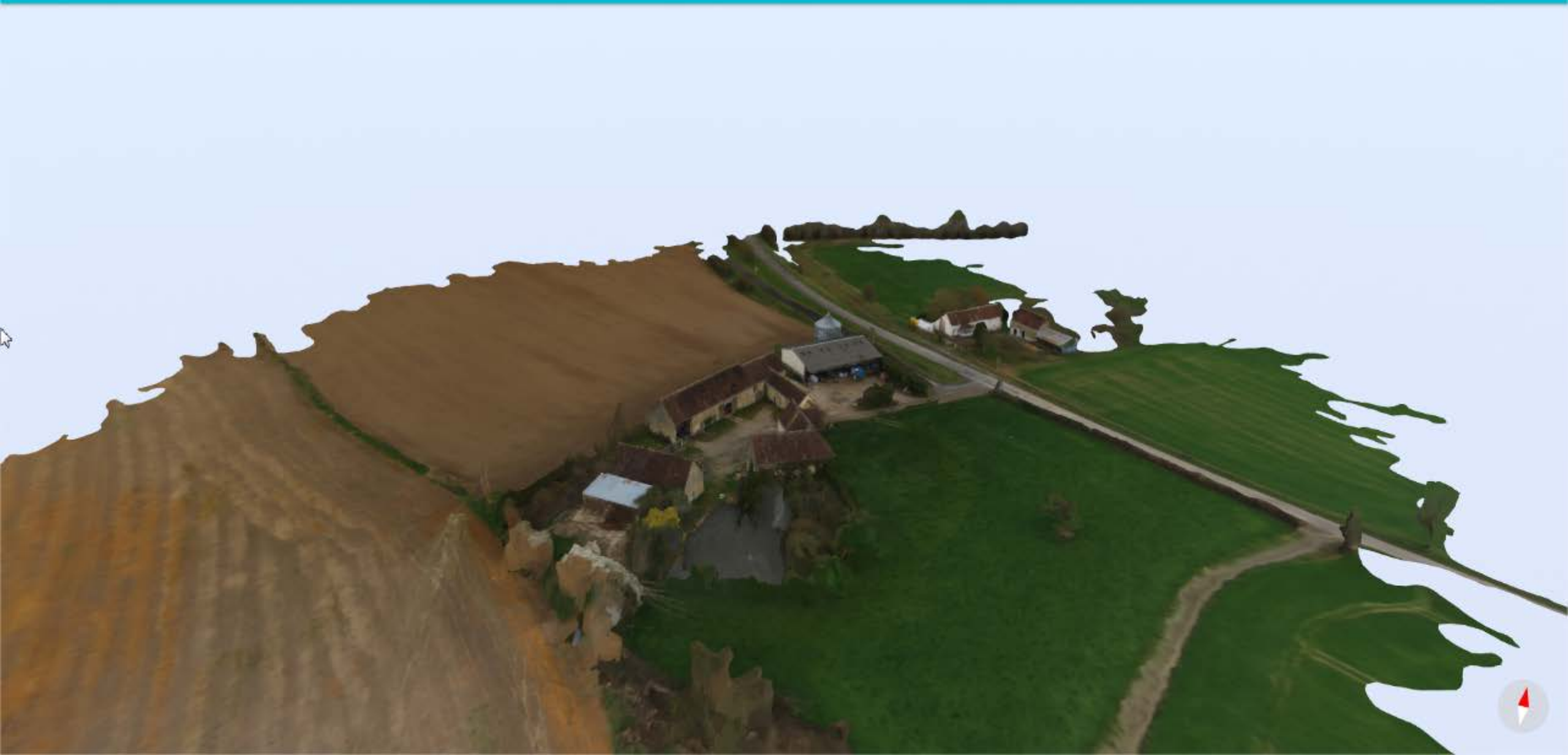
- Enkelt utföra mätningar: längder & ytor
- Kommentarer
- Dela med en enkel URL, på Sketchfab och webbsidor
- Ladda ned projekt på dator för avancerad redigering



- Redigera bearbetningsinställningar för olika upplösningar (anpassad upplösning, täthet av punktmoln...)
- Utföra mätningar: längder och ytor
- Export till 3D modellering, arkitektur och animation programvara
- Skapa 3D videoanimationer
- Skapa 3D utskrivna modeller

BEARBETA: Pix4Dmodel HUVUDEGENSKAPER

	Pix4Dmodel DESKTOP	Pix4Dmodel CLOUD
Skicka foton från appen	NEJ: måste ladda ned foton från Bebop 2 på datorn och påbörja bearbetning	JA: ladda upp till molnet från Pix4Dcapture appen
Antal bilder för bearbetning	Obegränsat	150 bilder vid 15MB / projekt 15 projekts/månad
Bearbetningstid	Beror på datorns kapacitet	1,25 bilder / min (75 bilder för 1 tim)
Val av bearbetningsinställningar	JA 3D nätmask inställningar: <ul style="list-style-type: none"> • Hög upplösning • Medium upplösning • Låg upplösning • Anpassad 	NEJ: automatisk bearbetning
3D model viewer	JA	JA
3D redigering	JA: grundläggande redigering för att rensa nätmask	NEJ
2D mätning: ytor och distanser	JA	JA
3D genomflygning videoanimation	JA	NEJ
Webbdelning	JA: Sketchfab	JA: URL + Sketchfab
Export	3D strukturmask: .dxf, .fbx, .obj, .ply, .3Dpdf Videoanimation: .avi, .mkv, .mp4	NEJ



BEARBETA I MOLNET OCH GÖRA MÄTNINGAR

Bebop House - Pix4Dmo x

Pix4D SA [CH] | <https://cloud.pix4d.com/model/project/42919?shareToken=cda34f7312674172bd70295925b691de>

Bebop House

DOWNLOAD SHARE

Sep 27, 2016, 8:38:49 AM

Annotations +

- Roof surface
- Roof damaged
- Window to be repaired
- Window to be repaired

Roof damaged

Mätverktyg

Kommentar

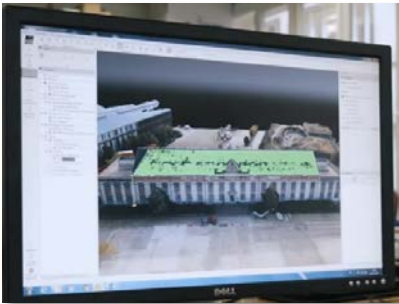
Need more advanced analysis?
[Download this project](#) and import it into Pix4D Desktop (included with your license).

Pix4Dmodel HUVUDEGENSKAPER

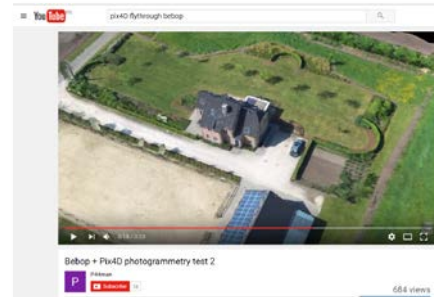
☐ 3D Model viewer:



☐ 2D Mätningar:



☐ 3D Genomflygning videoanimationer:



<https://www.youtube.com/watch?v=sbiBO0mZHpM>

Pix4Dmodel 1 ÅRS LICENS

Pix4Dmodel kupong är inkluderad i satsen



**PIX4D MODEL
ONE YEAR LICENSE**



Go to <https://cloud.pix4d.com/license-redeem/>
and start 3D modeling!

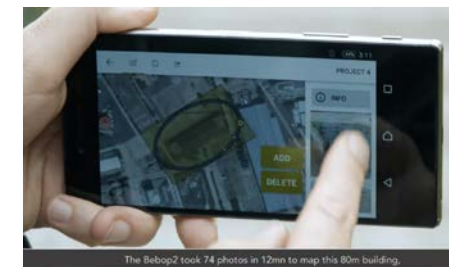
1234567890

Unik kod

EXEMPEL & PRODUKTION

□ Byggnad i Nantes, Frankrike

- Byggnadens storlek: 80m lång, 20m bred, 20m hög
- Drönarens flygtid: 12min
- Antal tagna foton: 74
- Bearbetningstid: ca. 1 timme i molnet
- Upplösning efter bearbetning i dator: ca. 5cm/pixel



https://www.youtube.com/watch?v=MX_t9MwMyjU

□ Upplösningen beror på altitud, GPS noggrannhet och antal bilder

- Exempel: @ 20m höjd => ca. 2cm/pixel (vilket betyder 2cm felmarginal vid mätning på distanser för en 3D modell vilket är mycket bra för professionella huskonstruktörer)

PIX4DMODEL VIDEO

- https://www.youtube.com/watch?v=y_xmxU2eWzo