

Sayısal Uçuş Planı Ödevi

Koordinatör: Prof. Dr. Naci YASTIKLI

1. AMAÇ:

Fotogrametri Dersi Ödevinin amacı bir sonraki bölümde verilen proje alanında fotogrametrik harita üretim projesi için ihtiyaç duyulan uçuş parametrelerinin ve fotoğraf çekim noktası koordinatlarının hesaplanmasıdır.

Sayısal Uçuş Planı Ödevi Sayısal Uçuş Planı Ödevi II. Vize yerine geçecek ve genel başarıya katkısı %30 olarak değerlendirilecektir.

2. PROJE ALANI

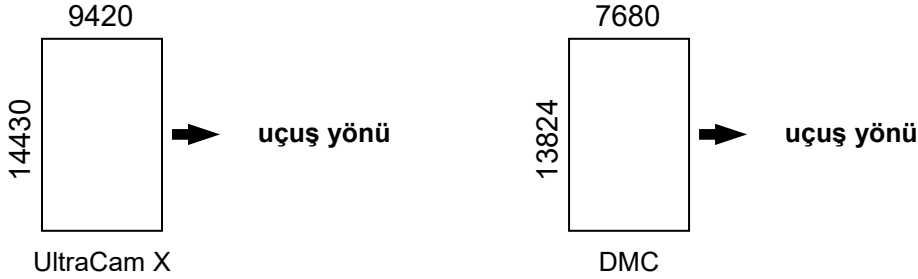
Uçuş parametrelerinin ve fotoğraf çekim noktası koordinatlarının hesaplanması için 1/1000 ölçekli pafta endeksi Şekil1'de verilmiştir. Şekil 1'de verilen 1/1000 ölçekli paftaların boyutları tüm proje alanında standart kabul edilecek ve pafta boyutları doğu- batı kenarı için 546 m, kuzey-güney kenarı için 694 m alınacaktır. Proje alanın kuzey batı sınırındaki ilk paftanın sol üst köşesinin sağa ve yukarı değerleri aşağıda verilmiştir.

504350									
4246500									

Şekil1. Proje alanına ilişkin 1/1000 ölçekli pafta endeksi

3. UÇUŞ PARAMETRELERİ VE FOTOĞRAF ÇEKİM NOKTASI KOORDİNATLARININ HESAPLANMASI

Uçuş parametreleri ve fotoğraf çekim noktası koordinatlarının hesaplanması için ihtiyaç duyulan veriler Fotogrametri dersi Grup 1 (Prof. Dr. Naci YASTIKLI) ve Grup 2 (Dr.Öğr.Üyesi Tolga BAKIRMAN)'de yer alan her öğrenci için ekteki Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir. Uçuş parametreleri ve fotoğraf çekim noktası koordinatlarının hesaplanmasında kullanılacak UltraCam X ve DMC kamerasının piksel sayıları aşağıdadır. Uçuş doğrultusu (yönü) proje alanındaki her bir kolon için aşağıda şekilde görüldüğü üzere Batı-Doğu uçuşu olarak planlanacaktır.



4. İSTENİLENLER

- Proje alanı boyutları (L_b , L_a)
- Fotoğraf ölçeği,
- Fotoğraf boyutları,
- Fotoğrafın arazide kapladığı alan,
- Renkli bir fotoğrafın bellekte kapladığı alan,
- Sayısal kameranın çözünürlüğü,
- Baz uzaklığı,
- Kolonlar arası mesafe ve kolon sayısı,
- Kolondaki model ve fotoğraf sayıları,
- Tüm proje alanındaki model ve fotoğraf sayıları,
- Net model alanı,
- Uçuş yüksekliği,
- B/h oranı,
- İki fotoğraf çekimi arasındaki süre (Δt),
- Görüntü yürümesi ve
- Her bir fotoğraf çekim noktasının X (Sağa Değer), Y (Yukarı değer), Z (Uçuş yüksekliği) koordinatları

5. ÖDEV TESLİM

Her bir öğrenci için Tablo'da verilen veriler yardımıyla hesaplanacak uçuş parametreleri ve fotoğraf çekim noktası koordinatları ekte yer alan Fotogrametri Dersi Ödevi Teslim Formu 1 ve 2 üzerine sayısal ortamda doldurulacaktır. Ödev teslimlerinde sayısal ortamda doldurulan Fotogrametri Dersi Ödevi Teslim Formu 1 ve 2 pdf olarak "öğrenci ismi_Fotogrametri Dersi Ödevi Teslim Formu 1_2.pdf" (boyutu 20 MB dan az) isimli dosya olarak 22.05.2023 Pazartesi saat 9.00' ile 26.05.2023 Cuma saat 17.00'a tarihleri arasında online.yildiz.edu.tr sistemine yüklenecektir. Belirtilen tarihler arasında sisteme yüklenmeyen ödev kesinlikle elden yada e-posta yolu ile teslim alınmayacaktır.

İlan Tarihi: 9 Mayıs 2023

Tablo 1. Fotogrametri Dersi Ödevi Grup 1 Naci YASTIKLI Veriler

Sıra No	No	Adı Soyadı											
			Uçuş Yönü	p %	q %	V (km/h)	dt (sn)	Kamera	c mm	Piksel Sayısı		Piksel μ m	YÖA cm
1	15046073	ELİF AY	Batı-D	60	30	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	8.2
2	16046047	YUSUF YÜKSEL	Batı-D	60	28	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	8
3	17046015	KASIM KARABULUT	Batı-D	60	25	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	7.8
4	17046024	EŞREF YAPICI	Batı-D	60	23	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	7.6
5	17046035	MELİH MAVİ	Batı-D	60	20	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	8.4	7.4
6	17046038	HAZAL SU ÖZTÜRK	Batı-D	70	30	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	7.2
7	17046044	HÜLYA ALBAYRAK	Batı-D	70	28	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	7
8	17046094	CİHAN GÖKSAL	Batı-D	70	25	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	6.8
9	17046101	EMİNE GÜL ÇETİNER	Batı-D	70	23	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	6.6
10	17046906	JALAL SHAMILOV	Batı-D	70	20	180	0.002	UltraCam X	100	14430	9420	7.8	6.4
11	18046010	HASAN KAYA	Batı-D	60	30	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	8.2
12	18046024	OĞUZHAN İZDEVEN	Batı-D	60	28	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	8
13	18046034	MERT YÜCETAĞ	Batı-D	60	25	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	7.8
14	18046047	GÖKBERK ERDEN	Batı-D	60	23	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	7.6
15	18046055	MERT ÖZKAN	Batı-D	60	20	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	7.4
16	18046064	FURKAN YÖNEY	Batı-D	70	30	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	7.2
17	18046071	YİĞİTHAN ÇAKIBEY	Batı-D	70	28	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	7
18	18046079	FATİH TAYYİP SALIN	Batı-D	70	25	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	6.8
19	18046086	SEVİM ATAĞ	Batı-D	70	23	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	6.6
20	18046089	GÜL ŞEVİN KARAGÖZ	Batı-D	70	20	180	0.002	UltraCam X	95	14430	9420	7.6	6.4
21	18046101	TARIK ENES EKMEK	Batı-D	60	30	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	8.2
22	18046702	DENİZ CAN ORHAN	Batı-D	60	28	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	8
23	19046003	SAİT EMRE ŞENYİĞİT	Batı-D	60	25	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	7.8
24	19046005	NİDA YILDIZ	Batı-D	60	23	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	7.6
25	19046007	MUSTAFA BERK GÖKYER	Batı-D	60	20	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	7.4
26	19046010	YEŞİM ARSLAN	Batı-D	70	30	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	7.2
27	19046012	UMUT ÜNAL UYGUN	Batı-D	70	28	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	7
28	19046014	ALPEREN KARAVUL	Batı-D	70	25	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	6.8
29	19046016	YİĞİT AYDIN KARACA	Batı-D	70	23	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	6.6
30	19046018	HAKAN KARACA	Batı-D	70	20	180	0.002	UltraCam X	90	14430	9420	7.4	6.4
31	19046021	JANEDA BAYSAL	Batı-D	60	30	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	8.2
32	19046023	BARBAROS SAYGILI	Batı-D	60	28	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	8
33	19046027	ABDULKADİR EMRE BAKAN	Batı-D	60	25	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	7.8
34	19046030	BETÜL ŞİŞMAN	Batı-D	60	23	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	7.6
35	19046032	ECENUR MADEN	Batı-D	60	20	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	7.4
36	19046037	MUHAMMED HALİL ÇALI	Batı-D	70	30	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	7.2
37	19046039	HÜSNÜ DOĞAN SÖZER	Batı-D	70	28	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	7
38	19046041	CEYDA HIZAL	Batı-D	70	25	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	6.8
39	19046044	NUR DİNDAR	Batı-D	70	23	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	6.6
40	19046048	GÖKHAN ÇELİK	Batı-D	70	20	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7.2	6.4
41	19046050	FEVZİ BAYRAKCI	Batı-D	60	30	180	0.002	UltraCam X	85	14430	9420	7	8.2
42	19046055	İBRAHİM EFE AYAZ	Batı-D	60	28	180	0.002	UltraCam X	105	14430	9420	7	8
43	19046057	TAHA EMİR TÜYSÜZ	Batı-D	60	25	180	0.002	UltraCam X	105	14430	9420	7	7.8
44	19046059	ŞEVVAL AYDIN	Batı-D	60	23	180	0.002	UltraCam X	105	14430	9420	7	7.6
45	19046061	EMİR ÇOKAKLI	Batı-D	60	20	180	0.002	UltraCam X	105	14430	9420	7	7.4
46	19046063	ELİF ORAL	Batı-D	70	30	180	0.002	UltraCam X	105	14430	9420	7	7.2
47	19046065	MUHAMMET MUSTAFA	Batı-D	70	28	180	0.002	UltraCam X	105	14430	9420	7	7

Tablo 2. Fotogrametri Dersi Ödevi Grup 2 Dr.Öğr.Üyesi Tolga BAKIRMAN Veriler

Sıra No	No	Adı Soyadı											
			Uçuş Yönü	p %	q %	V (km/h)	dt (sn)	Kamera	c mm	Piksel Sayısı		Piksel μ m	YÖA cm
1	Ç17042109	MUHSİN CAN MEHTER	Batı-D	60	30	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	14.5
2	07044025	SAMET KARABULUT	Batı-D	60	28	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	14
3	11047817	SÜREYYA DALKA	Batı-D	60	25	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	13.5
4	16046046	HAMİDE CEREN UYSAL	Batı-D	60	23	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	13
5	16046111	ARİF ŞAKAR	Batı-D	60	20	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	12.2
6	17046018	SELVA NUR ÇAMUR	Batı-D	70	30	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	12
7	17046031	SAFTER BAŞAR	Batı-D	70	28	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	11.5
8	17046036	SELİNAY CEYLAN BİRCAN	Batı-D	70	25	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	11
9	17046040	AHMET SEYFİHAN ÖZ	Batı-D	70	23	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	10.5
10	17046081	HAFSA ALTINDAĞ	Batı-D	70	20	200	0.002	DMC	110	13824	7680	13	10
11	17046095	MEHMET EMİN CEYHAN	Batı-D	60	30	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	14.5
12	17046904	SAFA ALHUSSI	Batı-D	60	28	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	14
13	18046005	SAMİ TAPAN	Batı-D	60	25	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	13.5
14	18046023	EMRE YILMAZ	Batı-D	60	23	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	13
15	18046025	MUHAMMED FURKAN	Batı-D	60	20	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	12.2
16	18046027	MUHAMMET ALİ	Batı-D	70	30	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	12
17	18046042	DERİN CAN DAL	Batı-D	70	28	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	11.5
18	18046052	AHMET VURUCU	Batı-D	70	25	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	11
19	18046056	MEHMET TUNÇAY	Batı-D	70	23	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	10.5
20	18046070	BUĞRA AYTAÇ	Batı-D	70	20	200	0.002	DMC	105	13824	7680	12.5	10
21	18046073	UĞUR ÖZGÜR SARIBULAK	Batı-D	60	30	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	14.5
22	18046082	EREN YILDIRIM	Batı-D	60	28	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	14
23	18046087	ONUR YİĞİTOL	Batı-D	60	25	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	13.5
24	18046091	MUSTAFA PIŞKIN	Batı-D	60	23	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	13
25	18046903	FATİMAH MOHAMMED	Batı-D	60	20	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	12.2
26	19046004	ASHAB MEHMET ALİ	Batı-D	70	30	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	12
27	19046006	EMİRHAN BAŞDEMİR	Batı-D	70	28	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	11.5
28	19046009	MUSTAFA ALBAYRAK	Batı-D	70	25	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	11
29	19046011	BUĞRA KARAGÖZ	Batı-D	70	23	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	10.5
30	19046013	VEYSEL AKÇE	Batı-D	70	20	200	0.002	DMC	125	13824	7680	12	10
31	19046015	SEFA ÇELİK	Batı-D	60	30	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	14.5
32	19046017	KORAY DEMİRCİ	Batı-D	60	28	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	14
33	19046019	SEMİH EMRE BERKTAŞ	Batı-D	60	25	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	13.5
34	19046022	FURKAN İLYAS YILDIRIM	Batı-D	60	23	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	13
35	19046026	ECEM ARICA	Batı-D	60	20	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	12.2
36	19046028	MUHAMMED AKİF AYYILDIZ	Batı-D	70	30	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	12
37	19046031	KEMAL CAN ERDEM	Batı-D	70	28	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	11.5
38	19046036	ESRA YILMAZ	Batı-D	70	25	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	11
39	19046038	DAMLA UZUN	Batı-D	70	23	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	10.5
40	19046040	EREN YAVAŞ	Batı-D	70	20	200	0.002	DMC	130	13824	7680	11.5	10
41	19046043	UMUT CAN BOR	Batı-D	60	30	200	0.002	DMC	135	13824	7680	10	14.5
42	19046045	ERTUĞRUL KALKAN	Batı-D	60	28	200	0.002	DMC	135	13824	7680	10	14
43	19046049	EYLÜL ÖZDEMİR	Batı-D	60	25	200	0.002	DMC	135	13824	7680	10	13.5
44	19046054	EMİRHAN KARA	Batı-D	60	23	200	0.002	DMC	135	13824	7680	10	13
45	19046056	BÜŞRA BOYRAZ	Batı-D	60	20	200	0.002	DMC	135	13824	7680	10	12.2
46	19046058	AHMET FARUK KUDAY	Batı-D	70	30	200	0.002	DMC	135	13824	7680	10	12
47	19046060	İPEK ŞİŞMAN	Batı-D	70	28	200	0.002	DMC	135	13824	7680	10	11.5

