FAZ		GÖREVLER/HAFTALAR	FEI		MAR			APR			MAY				
			15	22 1	8 1	5 22	1	8 15	22	1	8 15	22	1	ŀ	
	Planlama ve Hazırlık	Proje hedefleri ve gereksinimlerinin belirlenmesi													
		Proje araçları ve teknolojilerinin seçimi													
1		Veri toplama ve işleme sürecinin planlanması													
		Bitirme projesi hakkında başlık ve genel özet yazılması ve volkan hocaya teslim edilmesi													
		İş zaman planının çıkarılması													
		Docker Engine kurulumunun yapılması													
		Veri seti işlemleri için Spark ve Python ortamının kurulması													
2		Veri setinin analiz edilmesi													
		Veri ön işleme ve temizleme işlemlerinin yapılması													
		Veri görselleştirmelerinin yapılması													
		Model eğitimi ve Test için kullanılacak veri setlerinin ayrıştırılması													
		PySpark MLib literatür araştırması ve kaynak taramasının yapılması													
	Model Geliştirme ve Eğitim	Veri setinin model eğitimi için hazırlanması													
3		Makine öğrenmesi modelinin seçimi ve geliştirilmesi													
		Modelin eğitilmesi, optimum parametrelerin bulunması													
		Model performansının değerlendirilmesi													
		Kafka Elasticsearch ve Kibana kurulumlarının yapılması													
		Test setinin Kafka producer ile simule edilmesi													
		Simule edilen verinin Real Time olarak Elasticsearch'te depolanması													
	Gerçek Zamanlı Uygulama ve Test	Elasticsearchte depolanan verinin Real Time olarak kibana'da görselleştirilmesi													
4		Simule edilen Real Time verinin Spark Streaming ile yakalanması ve ML modelinin uygulanması													
		Model çıktısılarının ayrı ayrı Kafka Topiclerine gönderilmesi													
		Model çıktılarının Elasticsearch'te depolanıp Kibana'da görselleştirilmesi ve Alert mekanizmasının Oluşturulması													
		Kafka ve zookeeper script dosyalarının yazılması													
		Proje adımlarının scriptleştirilmesi													
		Sistem performansının değerlendirilmesi													
	Tez Yazımı ve 5 Sunum	Proje sonuçlarının derlenmesi													
_		Tez yazımı												7	
5		Tez sunumu												Ī	
		Sunumun yapılması													