

INF 443 – DAĞITIK SİSTEMLER PROJE RAPORU

16401713 – ELİF OHRİ

1. Protokolün son hali tablo şeklinde aşağıda detaylı olarak verilmiştir:

Kullanıcı Kayıtları Oluşturma					
İstek	Parametre	Cevap	Parametre	Açıklama	Cevapların Açılımları
REG	rumuz:şifre	SUC	rumuz	Kullanıcı kaydı başarılı.	SUCCEEDED
		WNP	-	Komut 3 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		UNT	rumuz	Kullanıcı ismi başarısız.	USER NAME TAKEN
		PWT	rumuz	Kullanıcı şifresi başarısız.	PASSWORD TAKEN
		NIP		Kullanıcı şifresi sadece rakamlardan oluşmalı.	NOT INTEGER PASSWORD
LGI	rumuz:şifre	WEL	rumuz	Kullanıcı girişi başarılı.	WELCOME
		WNP	-	Komut 3 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		WUN	rumuz	Kullanıcı ismi yanlış girilmiş.	WRONG USERNAME
		WPW	rumuz	Kullanıcı parolası yanlış girilmiş.	WRONG PASSWORD
		NIP	-	Kullanıcı şifresi sadece rakamlardan oluşmalı.	NOT INTEGER PASSWORD
PIN	-	PON	-	Bağlantı kontrolü için kullanılır.	
		LRR	-	Login olmadan önce tabloda olmayan bir komut girilmiştir.	

Konuşma Odaları					
İstek	Parametre	Cevap	Parametre	Açıklama	Cevapların Açılımları
CHG	rumuz:eski şifre:yeni şifre	PCS	rumuz	Şifre değiştirme işlemi başarılı.	PASSWORD CHANGED SUCCESSFULLY
		WNP	-	Komut 4 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		UNF	rumuz	Kullanıcı ismi bulunamadı.	USER NOT FOUND
		WOP	rumuz	Kullanıcı eski şifresini yanlış girmektedir.	WRONG OLD PASSWORD
		NPT	rumuz	Kullanıcının yeni önerdiği şifre alınmıştır.	NEW PASSWORD TAKEN
		NIP		Kullanıcı şifresi sadece rakamlardan oluşmalı.	NOT INTEGER PASSWORD
SCR	oda ismi	CRS	oda ismi	Chat room oluşturma işlemi başarılı.	CHAT ROOM STARTED
		WNP	-	Komut 2 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		RNT	oda ismi	Bu isimde bir oda zaten bulunmaktadır.	ROOM NAME TAKEN

GLR	-	LST	oda ismi1:odaismi2:...	Bütün odaların ismini yazdırır.	GET LIST ROOMS
		WNP	-	Komut 2 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
GCR	oda ismi	NWU	rumuz	Chat room'a katılma isteği başarılı	NEW USER
		WNP	-	Komut 2 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		WRN	oda ismi	Yanlış oda ismi verilmiş.	WRONG ROOM NAME
		UNA	-	Odaya gitme isteği başarısız.	USER NOT ALLOWED
GLU	oda ismi	LSU	admin- rumuz1:rumuz2:...	Odadaki yöneticileri ve kişileri yazdırır.	GET LIST USERS
		WNP	-	Komut 2 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		RNF	oda ismi	Bu isimde oda bulunamadı.	ROOM NOT FOUND
GLC	-	LST	oda ismi1:odaismi2:...	Kullanıcının bulunduğu oda isimleri döndürülür.	GET LIST CHAT ROOMS
		WNP	-	Komut 2 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
QCR	oda ismi	GBU	rumuz	Kullanıcı odadan ayrılmıştır.	GOOD BYE USER
		WNP	-	Komut 2 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		NUF	rumuz	Odada bu isimde bir kullanıcı yoktur.	NO USER FOUND
		CNF	oda ismi	Bu isimde bir oda yoktur.	CHAT ROOM NOT FOUND
KOU	rumuz oda ismi	BYU	rumuz	Kullanıcı odadan kovulmuştur.	KICK OUT USER
		WNP	-	Komut 3 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		NRA	-	Admin dışında bir kişi odadan atmaya çalışmıştır.	NOT ROOM ADMIN
		NCL	rumuz	Bu isimde bir kullanıcı yoktur.	NO CLIENT
		NCR	oda ismi	Bu isimde bir oda yoktur.	NO CHAT ROOM
DEL	oda ismi	CRD	oda ismi	Chat room silindi.	CHAT ROOM DELETED
		WNP	-	Komut 2 parametreden oluşmamaktadır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		NOC	oda ismi	Bu isimde bir oda bulunamadı.	NO CHAT ROOM
GNL	oda ismi mesaj	OKG	-	Mesaj odadaki herkese gönderilmiştir.	
		WNP	-	Komut parametreleri yanlıştır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		NUR	rumuz	Mesajı atan kişi o odada bulunmamaktadır.	NO USER IN ROOM

		CRF	oda ismi	Bu isimde oda bulunamadı.	CHAT ROOM NOT FOUND
PRV	rumuz mesaj	OKP	-	Özel mesaj gönderilmiştir.	
		WNP	-	Komut parametreleri yanlıştır.	WRONG NUMBER OF PARAMTERS
		NOP	rumuz	Bu isimde bir kullanıcı bulunamadı.	
		ERR	-	Login olduktan sonra tabloda olmayan bir komut girilmiştir.	

2. Projede yapılması gereken ama yapılmayan maddeler aşağıda belirtilmiştir:

Projede yapılması gereken ama yapılmayan tek şey, oda yöneticisi bir konuşma odasını kapattığında odadaki diğer kullanıcılara odanın kapatıldığına dair mesaj göndermektir. Bunun yapılmamasının nedeni açıkçası gözümden kaçmış olmasaydı. Konuşma odası, odanın admini, yani yaratıcısı, tarafından silindiğinde sadece adminine "CRD" (Chat Room Deleted) mesajı gönderilmektedir. Eğer gözümden kaçmamış olsaydı, odada bulunan diğer kişilerin queue'larına ekleyeceğim bir "CRD" mesajı ile bu maddeyi de tamamlayabilecektim.

Bunun dışında yapılmayan maddeler bonus olarak belirtilen maddelerdir. Konuşma odasına bir kullanıcının girişini engelleme, diğer kullanıcıları yönetici yapma, konuşma odası bilgilerini ayrı bir veri tabanında tutma gibi işlemleri yapmadım.

3. Bonuslardan hiçbirini projemde uygulayamadım.

4. İstenmediği halde projeme eklediğim herhangi bir özellik yok.

5. Projenin ilk protokol yazımı aşamasında düşünemediğim ama daha sonra kodlama yaparken gerekli olduğunu gördüğüm bazı protokol mesajlarını ekledim. Bu nedenle projeye yeniden başlasaydım oluşacak hataların nedenlerini ve bu hatalara vereceğim hata kodlarını daha detaylı bir şekilde çıkarttıktan sonra projeye başladım. Bunun dışında en başta düşündüğüm dictionary yapılarını değiştirmem gerekti. Kullanıcı verilerini çok karışık dictionary yapılarında tuttuğumda bu sefer döngülerle bu bilgilere ulaşmam uzun sürdü. Bu nedenle birçok dictionary yapısında daha az bilgi saklayarak (örneğin bir dictionary'de oda ismi ve adminini tutarken bir diğerinde yine oda ismini ve kullanıcıları tuttum) projemi geliştirdim. Eğer en baştan bir veri tabanı yaratarak bu şekilde devam etseydim kullanıcı bilgilerine erişmek daha kolay olabilirdi. Fakat bir yandan da daha önce python ile veri tabanı bağlantısı kurmadığım için bunu öğrenip uygulamanın daha uzun süreceğini düşündüm, bu nedenle de verileri dictionary yapılarında tuttum.

6. Projede, kullanıcı gizliliğini ön planda tutarak bir mesajlaşma uygulaması tasarlayacak olsaydım, oluşturduğum yapının üzerine şifreleme eklemek isterdim. Kullanıcının verilerinin ve mesajlarının gizliliğinin sağlanabilmesi için bu özelliğin mutlaka olması gerektiğini düşünüyorum. Bunun dışında multimedya mesajlarının

gönderilebilmesi için gerekli protokolün yazılması gerekir. Ayrıca kullanıcılar için kolay bir kullanımı olması açısından bir ara yüz eklemek isterdim ve bir veri tabanı bağlantısı kurmak isterdim.