Dağıtık Sistemler ve Uygulamalar Proje Raporu

Aşağıdaki tabloda protokolü belirlerken kullandığım mesajları ve sunucu tarafından gelebilecek olası cevapları listeledim. Kullanıcının mesajı girerken yapabileceği her hatalı giriş için ayrı bir cevap komudu oluşturmak yerine cevabın yanına parantez içinde hata sebebini belirttim.

Örnek verecek olursak:

REG alp 11ab \$\$ REJN (sifre sadece sayilardan olusmalidir)

REG alp 12345 \$\$ REJN (sifre 4 rakamdan olusmalidir)

REG max 1234 \$\$ REJN (baska isim kullan)

• • •

İstek	Parametre	Cevap	Parametre	Tanım
REG	isim +pin	WELN	isim	Kayıt olma başarılı
		REJN	Isim + hata sebebi	Kayıt olma, yenileme başarısız
		OKS	isim	Şifre yenileme başarılı
NIC	isim +pin	WEL	isim	Giriş başarılı
		REJ	Isim + hata sebebi	Giriş başarısız
OAC	oda +ismi	OKC		Yeni oda açma başarılı
		REJC	Hata mesajı	Yeni oda açma başarısız
GIR	oda +ismi	OKO		Odaya girme başarılı
		YSK	Hata mesajı	Odaya girme başarısız
QUI		BYE		Çıkış yapma
PIN		PON		Bağlantı testi
PRV	Isim:mesaj	OKP		Özel mesaj gönderme başarılı
		NOP	Hata mesajı	Özel mesaj gönderme başarısız
		LRR		Mesaj gönderilen kişi kayıtlı değil
GNL	Oda adı:mesaj	OKG		Genel mesaj başarılı
		NOG	Hata mesajı	Genel mesaj başarısız
GOL	Oda adı			Girilen odaları listeleme
		NOK	Hata mesajı	Listeleme yapılamadı
CIK	Oda adı	OKK		Odadan çıkış başarılı
		NOK	Hata mesajı	Odadan çıkış başarısız
OLS		OLST		Açık odaları listele
		NOLS	Hata mesajı	Listeleme başarısız
ENG	Oda adı+isim	OKE		Kişiyi engelleme
		NOE	Hata mesajı	Kişiyi engelleme başarısız

OKL	Oda adı			Odadaki kişileri görüntüleme
		NOL	Hata mesajı	Görüntüleme başarısız
KAT	Oda adı+isim	OKT		Kişiyi odadan atma
		REJT	Hata mesajı	Kişiyi odadan atma başarısız
SIL	Oda adı	OKS		Odayı silme başarılı
		OSS	Hata mesajı	Odauı silme başarısız
YON	Oda adı+isim	OKY		Kişiyi yönetici yapma
		NOY	Hata mesajı	Yönetici yapma başarısız

- 2-) *Projede loglama yapmadım. Class oluşturdum ama aktif değil, hatalı .
- 3-) Bonuslardan sadece başka birini yönetici yapmayı ekledim. Yeni bir komut ekleyim Dictionary'de değişiklik yapmam yeterli oldu.
- 4-) Eksik mesaj girme durumlarını ekledim. Kullanıcı parametre girmediğinde "Eksik parametre girdiniz" diye hata mesajı gönderiyor.

Özel mesajlar gönderilirken mesaj gönderilen tarafın online olup olmadığını kontrol ediyor. Eğer online değilse mesajı göndermiyor.

- 5-) Eksik mesaj girme durumunu en son yaptım. Python'da boşluk karakteri sayısı önemli olduğu için neredeyse tüm kodu kaydırmak durumunda kaldım. Ayrıca projemi geliştirirken sürekli test edip hataları düzelterek ilerledim ancak bir yerden sonra çok fazla değişiklik yapmak ve bazılarını tüm koda uygulamak zorunda kaldım. Tekrar bu projeye başlayacak olsam proje çıktısının verebileceği hataları baştan daha çok düşünüp öyle başlardım.
- 6-) Güvenli bir mesajlaşma uygulaması yapabilmek için atılan mesajların veri tabanında tutlmaması gerekir. Ayrıca projeye bir timer ekleyim mesajları süreli hale getirir ve bir süre sonra mesajın silinmesini sağlardım. Mesajları şifrelemek için bir tane şifreleme fonksiyonu ve bir tane de şifre çözücü fonksiyon ekler, mesajlar ağ üzerinden iletilirken şifrelenmiş bir şekilde gönderilmesine özen gösteririm. Hatta sistemi daha da güvenli hale getirmek için fonksiyonu her mesaja özel farklı bir şifreleme algoritması uygulayan bir metot haline getirirdim. Tamamen güvenli bir mesajlaşma uygulaması geliştirmek için mesajlarla birlikte sisteme Login olan kullanıcılardan toplanan metadata'lar da 3. taraf tarafından kullanılmamalıdır. Bunu sağlamak için, nesneye yönelik programlamalardaki değişkenleri private olarak oluşturma özelliği kullanılmalıdır. Böylece kodun bir kısmındaki bilgiye erişimi engellemiş oluruz.

Alparslan Aslan / 15401685