**EK-C**

Şifreli Mesaj ve Dosya Gönderim Programı için Sistem Gereksinimler:

* Program masaüstü uygulama tabanlı ve yerel ağda çalışacaktır
* Program SHA-256 ve SPN şifreleme algoritmalarıyla mesaj gönderim imkânı sunacaktır.
* Mesaj gönderilirken şifreleme algoritmalarından sadece bir tanesi kullanılacaktır.
* Mesaj gönderilirken şifreleme algoritmalarından ikisi birlikte kullanılırsa uyarı mesajı vermesi sağlanacaktır.
* Şifreli olarak gelen mesaj SPN ile şifrelenmiş ise alıcı şifreli mesajın çözümlenmiş halini görebilecektir.
* Soket programlama ile aynı ağdan bulunan Server ve Client karşılıklı olarak mesaj gönderim ve alım işlemlerini gerçekleştirebilecektir.
* Server ve Client ‘ şifreleme işlemleri için aynı anahtarlara sahip olması gerekmektedir.
* Şifreleme anahtarı sisteme gömülü olacaktır ve sadece talep edilirse yazılım ekibi tarafından değiştirilebilecektir.
* Kullanıcı gelen mesajın şifresini kendinde bulanan anahtar ile açıp içeriğini görebilecektir.
* Program aynı zamanda eklenen txt, dat, jpeg gibi diğer dosyaları da karşı tarafa aktarabilecektir.
* Dosya gönderim işlemi yapılırken sıkıştırma algoritması ile dosya şifrelendikten sonra boyutu düşürülecek ve ardından gönderim işlemi sağlanacaktır.
* Mesaj gönderim kutusu boş olduğunda mesaj gönderimi yapılmayacak ve uyarı mesajı gösterilecektir.
* Boş mesaj gönderime izin verilmeyecektir.
* Dosya gönderim sırasında herhangi bir dosya seçilmezse kullanıcıya uyarı mesajı gösterilecektir.
* Sistem Windows 7 ve üzeri bir işletim sistemini destekleyecektir.
* Programın çalıştırılması için sistemde 4 GB RAM olmalıdır.
* Program çalışmaya ilk olarak Serverdan başlatılacak. Server başlamadan Client çalıştırıldığında ise hata mesajı gönderilecektir.
* Mesaj kutusuna Türkçe karakterler yazılabilecektir.
* Mesaj kutusuna Türkçe karakterler yazıldığında sistem otomatik olarak Türkçe karakterleri düzeltme işlemi yapacaktır.
* Client veya Server Dosya yolunu seçerek bağımsız olarak herhangi bir Dosyayı şifreleyebilecektir
* Client veya Server bağımsız olarak Şifreli bir dosyanın şifresini çözebilecektir.
* Client veya Server sıkıştırılmış bir dosyayı tekrar eski haline getirebilecektir.
* Client veya Server seçtiği bir dosyayı tek bir buton yardımıyla önce şifreleme işlemini gerçekleştirecek daha sonra ise şifrelediği dosyayı sıkıştırma işlemini uygulayıp karşı tarafa gönderimini sağlayacaktır