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