

Sağlık Sektöründe Açık Kaynak Kodlu Yazılım

Ergin SOYSAL

Açık kaynak kodlu yazılımlar bilişim teknolojileri dünyasını değiştirmektedir. Yazılım lisans bedellerinin ortadan kalkması, yazılımı kendi ihtiyacına göre değiştirebilme, birlikte çalışılabilirlik standartlarının geliştirilmesinde kolaylık sağlaması gibi önemli üstünlükler nedeniyle her sektörde giderek artan oranda kabul görmektedir.

Bilişim sistemleri maliyetlerinde, donanımın giderek ucuzlamasına paralel bir azalma olmasına karşın, lisanslı yazılımlarda bu oranda bir azalma izlememektedir. Yazılım maliyetlerinin önemli bir kısmı analiz, tasarım, takip ve destek gibi insan emeğinin yoğun olduğu bir alan olması nedeniyle, kayda değer bir ucuzlama sağlanamamaktadır [1]. Bu da bilişim sistemlerinin daha fazla ucuzlaması önünde önemli bir engel oluşturmaktadır.

Her hangi bir kurum lisanslı bir yazılım kullanmaya başladığında, yazılımın daha sonra değiştirilme girişimi, daha pahalıya mal olabilmektedir [2].

Uyarılama, teknik destek gibi benzer maliyetler açık kaynak kodlu yazılımlarda da bulunabilmesine karşılık, temel yazılım lisans giderleri açısından önemli bir avantaj sağlanmaktadır.

Açık kaynak kodlu yazılımlar, sağlık kurumlarının birlikte çalışma gereksinimiyle ortaya çıkan karmaşık ihtiyaçların tanımlanması için de iyi bir yöntemdir. Böylelikle sistem, değişik kurumların işbirliği ile gerekli paylaşılmış, ortak bilginin ortaya çıkarılması sağlanabilir. Açık kaynak kodlu proje uygulaması, HL7 ve OpenEHR gibi küresel bir çözüm hedefleyen projeler için projenin paylaşımı ve ortak bir akılla geliştirmeye açısından çok önemli bir yöntemdir.

Bir başka unsur ise, sağlık merkezinin kurumsal güvenlik ölçütlerini kendi yönetebilirliğidir. Bazı görüşlere göre, yazılım kaynak kodunun açılması bazı kötü niyetli kişilerin kodları inceleyerek sistem açıklarını bulmasını kolaylaştırabileceği düşünülse de, uygulamada durum tam tersidir. Açık kaynak kod grupları, güvenlik ve emniyet konusunda oldukça duyarlıdır. En gelişkin güvenlik önlemler ve algoritmalarını geliştirilmesi de bu gruplar içinde geliştirilmektedir.

Bazı Açık Kaynak Projeler

GEHR

GEHR, dil ve kültürden bağımsız bir tıbbi kayıt yapısının saptanmasına yönelik önemli bir projedir. OpenEHR için önemli bir esin kaynağı ve temel oluşturmuştur.

HL-7

Sağlık kayıtlarının kurumlar arasında karşılıklı değişimine olanak sağlayacak bir protokol için oluşturulması amacı taşıyan bir proje.

OpenEHR

Yaşam boyu, paylaşılmış elektronik sağlık kayıtları hedefiyle ortaya çıkmış, uluslararası bir proje.

OIO

OIO (Open Infrastructure for Outcomes), psikiyatri uzmanı Andrew Po-Jung Ho tarafından başlatılan ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesine yönelik bir elektronik sağlık kaydı sistemi.

OpenGALEN

OpenGALEN, tıbbi terminoloji ve kodlamalarda bir standart sağlamaya yönelik bir proje.

FreePM

FreePM, Tim Cook tarafından yönetilen, açık kaynak kodlu bir aile hekimliği uygulaması. FreePM, TORCH projesi altında sürmektedir.

FreeMed

FreeMED, yine açık kaynak kodlu bir tıbbi uygulama (hasta takip) yönetimi yazılımıdır.

Tk-Family Practice

Tk-Family Practice, Alex Caldwell, MD, tarafından yazılan bir elektronik hasta kaydı yazılımıdır.

GNUMed

GNUMed, Avustralya'da Horst Herb tarafından geliştirilen bir tıbbi uygulama (hasta takip) yazılımıdır.

OpenEMR

OpenEMR, David Forslund'un çalışmasına dayanan ve aktif olarak geliştirilen bir elektronik sağlık kaydıdır.

VISTA

VISTA, dünyanın en büyük açık kaynak kodlu elektronik hasta kaydı yazılımıdır. ABD hükümetine aittir. Ticari olarak, teknik destek veren firmalar bulunmaktadır.

Bağlantılar

1. GNU/Linux Açık Kaynak Kodlu Sağlık Yazılımları Haberleri: <http://www.linuxmednews.com/>
2. Journal of Open Source Medical Computing: <http://www.josmc.org/>
3. Açık kaynak kodlu projeler: <http://www.openhealth.com/en/healthlinks.html>

Kaynaklar

1. Mick SS. Explaining vertical integration in health care: an analysis and synthesis of transaction-cost economics and strategic-management theory. In: Mick SS, ed. Innovations in health care delivery. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1990.
2. Shapiro C, Varian HR. Information rules: a strategic guide to the networked economy. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1999.

Dr. Ergin Soysal

ergin.soysal@pleksus.com.tr