

### **Greenstone Nedir?**

Greenstone (yeşim taşı), Yeni Zelanda'da sıkça rastlanan kıymetli bir taş türüdür, aynen bu program gibi. Geleneksel Maori (Yeni Zelanda Yerlisi) toplumunda en çok değer verilen ve aranan maddedir. *Greenstone wairua'yı* (yaşam gücü içeren ruh) çeken ve içinde tutabilen bir maddedir ve ona atfedilen geleneksel erdemler, onun bir "public domain" sayısal kütüphane projesi için çok uygun bir sembol olmasını sağlar: Parıltısı şefkati, yarışeffaflığı dürüstlüğü, sağlamlığı cesareti, keskinleştirilmiş kenarları da adaleti simgelemektedir. Greenstone programının logosu, projede görev alan üyelere bir tanesinin aile yadigarı olan bir döğüş sopasıdır (*Patu*). Patu çoğunlukla göğüs göğüse mücadelede kullanılır, taşınması kolay, kesin ve doğru sonuç almaya uygundur. Proje yetkilileri bu özelliklerin program için de aynen geçerli olduğunu ve *Patu*nun keskin ucunun teknolojinin en uç noktasını simgelediğini düşünmektedirler.

Greenstone sayısal kütüphane hizmetleri üretilmesine ve sayısal kütüphane koleksiyonu oluşturulmasına olanak sağlayan bir kütüphane programıdır. Greenstone bilgilerin farklı ortamlarda (cd-rom, internet vb.) düzenlenmesinde ve hizmete sunulmasında yeni olanaklar sağlamaktadır.

### **Greenstone Programının Geliştirilme Amacı :**

Greenstone programının geliştirilmesindeki amaç özellikle üniversiteler, kütüphaneler ve diğer buna benzer kamuya açık hizmet üreten kuruluşların kendi sayısal kütüphanelerini oluşturmaları ve sahip oldukları bilgileri paylaşmalarına olanak sağlamaktır.

### **Lisans ve Program Kodları :**

Lisansı tamamen ücretsiz olan Greenstone programının kodları (GNU) [Genel Kamu Lisansı](#) kuralları gereğince herkese açıktır. Böylece isteyen herkes açık kaynak kodunu inceleyip, daha gelişmiş, özgün, üretken, dinamik çalışmalarda bulunabiliyor. GNU lisansı aynı zamanda yazılımı dağıtma (ve hatta satma) hakkı da veriyor. Bunları yaparken sizden istenen, yazılımın kaynak kodunu da dağıtmanız ve yazarın haklarına saygı göstermeniz.

Uğur Bulgan,  
Gültekin Gürdal

### Programın Gelişimi :

Greenstone UNESCO'ya bağlı eğitim, bilim ve kültür alanında faaliyet gösteren kurumlar ile özellikle gelişmekte olan ülkelerde bulunan sayısal kütüphanelerin kendi koleksiyonlarını oluşturmak, sahip oldukları kaynakları olabildiğince çok paylaşmak ve diğer kaynakları elde etmek için köklü bir değişim sürecine girmeleriyle birlikte ortaya çıkmıştır.

Program Ağustos 2000'de *New Zealand Digital Library Project* adı ile *University of Waikato* tarafından geliştirilmeye başlanmıştır. Proje UNESCO ve Human Info NGO (Non-governmental organizations)(Belçika) tarafından da desteklenmektedir.

Kullanıcıların Greenstone programının gelişimine katkı sağlamaları ve programla ilgili görüşlerini paylaşmaları amacıyla bir tartışma listesi oluşturulmuştur ([greenstone@colosys.net](mailto:greenstone@colosys.net)) . Ayrıca kullanıcılar programda kendi ihtiyaçlarına göre yaptıkları değişiklikleri ve talepleri de bu yolla birbirleri ile paylaşabilmektedirler. Örneğin Uğur Bulgan'ın talebi doğrultusunda programın bir sonraki sürümünde Türkçe karakter sorunu giderilecektir. Bunun yanında önceden program hakkında gönderilmiş mesajların izlenmesini sağlamak amacıyla bir de mesaj arşivi ([www.nzdl.org](http://www.nzdl.org)) oluşturulmuştur.

Program İngilizce'nin yanı sıra Almanca, Portekizce, İtalyanca, Rusça, Arapça, Çince, Fransızca, Maorice, Bahasa (Endonezya), ve İspanyolcayı da desteklemektedir. Bir sonraki sürümünde Türkçe'de bu diller arasında yer alacaktır.

### Greenstone Kullanıcıları :

- new zealand digital library project
- russian greenstone library  
(Mari El Republic of the Russian Federation.)
- project gutenber
- university of applied sciences stuttgart

- **gresham college archive**  
(Gresham College, London, England.)
- **center for the study of digital libraries**  
(Texas A&M University)
- **peking university digital library**
- **canadian institute for science and technical information**  
(Canadian Institute for Scientific and Technical Information)
- **music information retrieval research**
- **photograph album**
- **aladin special collections digital library**  
(Washington Research Library Consortium in Washington, D.C., USA.)

### Greenstone'un Çalıştığı İşletim Sistemleri :

Program Windows ve Unix işletim sistemlerini tüm sürümleri ile uyumludur. Kaynak kodlarının açık olması sayesinde uygun programlar (ör. C++) kullanılarak kodlarla ilgili gerekli düzenlemeler yapılabilir. Program ücretsiz erişilebilen Apache Server ve PERL ile uyumludur. Programın kullanıcı arayüzü tipik bir Web tarayıcısı (Netscape Navigator ya da Internet Explorer) olarak düzenlenmiştir. Programın internet ve CD-ROM olmak üzere iki ayrı formatı bulunmaktadır.

### Greenstone'un Kullanımı :

Programın kullanımı oldukça kolay, iyi hazırlanmış bir kullanıcı kılavuzunun yanısıra çıkabilecek olası sorunlara çözüm için hazırlanmış bir sık sorulan sorular menüsünün yanında kullanıcıların sorunlarını tartışabilecekleri bir tartışma listesi ve mesaj arşivi mevcut. Temel Windows bilgisi olan ve herhangi bir internet tarayıcısını kullanan tüm kullanıcıların rahatlıkla kullanabilecekleri bir program.

### Gerekli Donanım:

Greenstone hem Windows, hem Unix işletim sisteminde çalışmaktadır. Windows işletim sisteminde program kişisel kullanım amacıyla da (local library) kurulabilmektedir. Greenstone web'den kullanım için her iki işletim sistemine de kurulabilir. Greenstone'un internet üzerinden erişilebilir olması için bir web server kurulmalıdır.

**Windows;** 95/98/Me ve NT/2000'de çalışmaktadır. Sayısal kütüphaneye eklenecek dokümanlar dışında programın kurulumu için yaklaşık olarak 40 Mb'lık bir disk alanına ihtiyaç duyulmaktadır. Programın kaynak kodları da yüklenecekse ihtiyacımız olan alan 90 Mb olmalıdır. Pentium II ve üzeri bilgisayar kullanmak greenstone ve yardımcı programların kullanımı açısından kolaylık sağlayacaktır.

**Unix;** RedHat 5.1, SuSE Linux 6.1, Slackware 4.0 yüklü olmalıdır. Sayısal kütüphaneye eklenecek dokümanlar dışında programın kurulumu için gerekli olan disk alanı 50 Mb kadardır. Programın kaynak kodları da yüklenecekse bu alan 160 Mb olmalıdır.

Basılı kaynakların sayısal kütüphaneye aktarılması için tarayıcıya ihtiyacımız olacaktır. Tarayıcı ile birlikte donanım maliyeti ortalama 1000\$'ı geçmemektedir.

### **Yardımcı Programlar:**

**OCR programı;** ABBYY FineReader ([www.abbyy.com](http://www.abbyy.com)) programı kullanılabilir. Programın fiyatı 129 Euro'dur. Programın deneme sürümü vardır.

**XML editörü;** XML Spy ([www.xmlspy.com](http://www.xmlspy.com)) programı kullanılabilir. Tek kullanıcı fiyatı 399 \$ dir. Programın deneme sürümü mevcuttur.

**Web server;** Apache Web Server ([www.apache.org](http://www.apache.org)) adresinden sağlanabilir. Ücretsizdir.

**Perl :** Greenstone kurulumunda internet bağlantısı varsa program otomatik olarak gerekli perl dosyalarını yüklemektedir. (Windows2.38 sürümü) Bir sorunla karşılaşıldığında program ([www.activeperl.com](http://www.activeperl.com)) adresinden ücretsiz sağlanabilir.

### **Greenston'un Yüklmesi:**

Programa ([www.greenstone.org](http://www.greenstone.org) ) adresinden ücretsiz erişilebilir. İşlem sistemimize göre Windows veya Unix için olan sürümü yükleyebiliriz. Windows için en son 2.38 sürümü çıkmıştır.

**Windows kurulumu:** Bilgisayarımıza kaydettiğimiz dosya çalıştırıldığında öncelikli olarak eksik olan **perl** dosyalarını program otomatik olarak internette indirecektir. Daha sonra gelen ekranda kurulum seçeneği belirlenir.

"Custom" seçildiğinde kendi istediğimiz özellikleri ile programı kurabiliriz.

"Local Library" seçeneği programın herhangi bir ağ bağlantısı olmadan tek bir bilgisayarda çalışmasını sağlar.

"Source Code" Burada programın kaynak kodları yüklenir. Program geliştiricileri içindir.

"Web Library" Bu seçenekte ise oluşturulan sayısal kütüphaneye bir ağ (Intranet, Internet, bölgesel ağ) vasıtasıyla erişilir. Sayısal kütüphaneye internet üzerinden erişiminin sağlanması için web server kurulmalıdır.

### **Program Ayarları:**

Herhangi bir değişiklik yapılmadığında Greenstone varsayılan şekli ile **C:\Program Files\gsdl\** dizininde yer alır.

Greenstone'u web üzerinden kullanacağımızı varsayarsak, Apache web server bilgisayara yüklenmeli ve ayar dosyası olan "**httpd**" üzerinde gerekli değişiklikler yapılmalıdır. Greenstone dokümanlarından ve internette Apache web server ayarları ile ilgili dokümantasyona ulaşmak mümkündür. Apache web server'in çalıştığını anlamak için web tarayıcımıza <http://localhost> yazmak yeterlidir. Eğer Apache web server'iniz çalışıyorsa Apache çalışıyor sayfası gelecektir. Server'in güvenlik ayarları için ilgili dokümanlar incelenerek gerekli ayarlamalar yapılabilir. Web server'da yapılan ayarlamadan sonra Greenstone programını çalıştırmak için <http://localhost/gsdl/cgi-bin/library.exe> adresine girilir. Greenstone programının ana sayfası ekrana gelecektir.

Main.cfg dosyası temel ayarlarının yapıldığı bölümdür. Kullanılacak dil, karakter kodu vb. özellikler bu dosyadan değiştirilir.

## **Dokümanların Hazırlanması :**

Basılı ortamda bulunan verilerin greenstone programı ile yayınlanabilmesi için öncelikli olarak elektronik ortama aktarılması gerekir. **ABYY FineReader** programı ile çok kolay bir şekilde bu işlem yapılabilir. Greenstone üzerinden sunulacak dokümanların tamamının formatının aynı olması işimizi kolaylaştıracaktır.

Sayısal ortamda bulunan dokümanlar için ayrı bir düzenlemeye gerek kalmaz, sadece tek bir dosya formatı kullanılacaksa dokümanların formatı değiştirilir.

Greenstone'a bütün ofis dokümanlarının aktarılması mümkündür.

## **Dokümanların Greenstone'a Aktarılması:**

Ana sayfada bulunan koleksiyon ayarları butonu seçildiğinde karşımıza gelen ekran bize iki seçenek sunmaktadır. Yeni bir koleksiyon oluşturabiliriz veya var olan bir koleksiyona veri ekleyip silebiliriz.

Yeni bir koleksiyon oluşturmak istediğimizde öncelikli olarak koleksiyon bilgilerini vermemiz gerekecektir. Koleksiyonun başlığı, iletişim için e-mail adresi ve koleksiyon hakkında kısa özet bilgi veriler.

Daha sonra eklenecek dokümanın yolu belirtilir. Bilgisayarımızdaki herhangi bir dizinden, webden ve ftp adresinden koleksiyona doküman eklenebilir.

Koleksiyon konfigürasyonu, doküman yüklemek için gerekli ayarların yapıldığı bölümdür. Uzman olmayan kişilerin buradaki ayarları değiştirmeden devam etmesi uygun olur.

Daha sonra koleksiyon yapılandırılır. Bu işlemin süresi yüklenecek dokümanın kapasitesine göre değişir. Eğer koleksiyon oluşturma işlemi sırasında hata oluştu ise hata raporları kontrol edilir. Daha sonra koleksiyon görüntülenebilir.

### **Greenstone'a aktarılan dokümanların düzenlenmesi:**

Greenstone'a aktarılan dokümanlar için bazı küçük düzenlemeler gerekebilir. Dokümanların aktarılması sırasında program verileri otomatik indekslemekte ve veritabanını oluşturmaktadır. Oluşturulan XML dosyalarında bazı gereksiz karakterler ve metinler yer alır. XML dosyalarında yapılacak değişiklikler XML editörü ile yapılabilir.

Düzenlenecek dokümanlar **C:\Program Files\gsdl\collect\koleksiyon adı\archives** altında bulunan dizinlerde yer alır. Dizinlere girildiğinde programa aktarılan doküman ve bir XML dosyası görülecektir. Bu XML dosyası **XML Spy** veya başka bir editör ile açılarak değiştirilebilir. Dokümanın dili, karakter kodu, başlığı ve tanımlaması değiştirilir. XML dosyasının tanımlama bölümünde verilen bilgilerden program tam metin tarama yapmaktadır. Bu kısma yazının özeti veya tamamı yazılabilir. Yapılan değişiklik kaydedildikten sonra koleksiyon ayarlarından koleksiyon yeniden yapılandırılır. Yapılan değişiklikler bu işlemde sonra aktif hale gelir.

Greenstone'a bir dokümanın aktarılması ve düzenlenmesi için harcanan zaman 15 dk'yı (dokümanın hazırlanması hariç) geçmemektedir.

### **Greenstone'un Yönetimi:**

Greenstone'un temel ayarlarını değiştirmek için yönetim modülü bulunmaktadır. Bu bölüden program konfigürasyon dosyaları ve çeşitli raporlar takip edilebilir. Kullanıcıların listesi ve işlemleri yapılabilir. Programla ilgili diğer teknik bilgiler yönetim modülünden görüntülenebilir.

### **Greenstone'da Tarama ve Dokümanlara Erişim:**

Greenstone tam metin tarama yapmamıza olanak vermektedir. Tarama sonucunda bulunan dokümanlar alfabetik olarak sıralanır. Doküman istenirse text veya formatlı şekli ile görüntülenebilir.

Greenstone ayrıca tarama sonunda tarama terimlerinin üzerini işaretlemektedir. Böylece aradığımız konuyla ilgili metin içindeki bölüm daha kolay belirlenebilir.

**Başlıklar a-z:** seçeneği ise sayısal kütüphanede bulunan bütün dokümanları bize alfabetik listeler.

Web tarayıcımız da görüntülediğimiz dokümanımızı yazıcıya gönderebilir veya kaydedebiliriz.

### **Kullanıcı Arayüzü Ayarları :**

Tarama ekranını kullanıcı istediği şekilde düzenleyebilmektedir. Tarama ekranının üst bölümündeki ayarlar düğmesi seçilerek tarama ekranı ile ilgili ayarlara ulaşılabilir. Tarama arayüzü dili istenildiği gibi değiştirilebilir. İnternet hızı düşük olduğunda tercih edilen metin ekranda tarama seçeneği de bulunmaktadır. Bunların dışında tarama ekranı için ayrıntılı ayar seçenekleri vardır.

### **Sonuç :**

Biz işbirliğinin ve ortak çalışmanın önemine inanıyoruz. Bu nedendir ki aslında bir kişi tarafından hazırlanabilecek böyle bir sunum iki kişilik bir ekip tarafından hazırlanmıştır. Çünkü "Greenstone" programının ruhu ortak çalışma konusunda bizim için teşvik edici olmuştur. *Greenstone* programı böyle iyiniyetli bir işbirliği sağlandığında ortaya çıkabilecek ürünle ilgili iyi bir örnektir.

Diğer yandan *Greenstone* maliyetle ilgili önyargıları ortadan kaldırmanın yanısıra her ürünün mutlak bir maddi bedelinin olması zorunluluğu olmadığını da ortaya koymaktadır. Burada asıl kazanç programın daha çok kurum tarafından kullanılması ve bilginin daha çok paylaşılmasıdır, bu amaçla program kodları bile herkes tarafından erişilebilir durumdadır.

Türk kütüphanecileri olarak bilgi ve beceri açısından diğer ülke kütüphanecilerinden daha geride olduğumuzu düşünmüyoruz. Bugüne kadarki tecrübemiz, bizlerin en önemli eksiğinin ekip çalışması konusundaki başarılarımızın sınırlı olduğunu gösteriyor, ancak biz inanıyoruz ki bizlerin de



benzer ya da daha ileri projeler geliřtirmememiz için hiç bir neden yok,  
ihtiyacımız olan tek Őey anlayıŐ ve ekip ruhudur.

Saygılarımızla.