

Güvenli Sınav Uygulamaları I

Hazırlayan : Muhammet Yorulmaz

Ağustos 2020

Ankara

İçindekiler

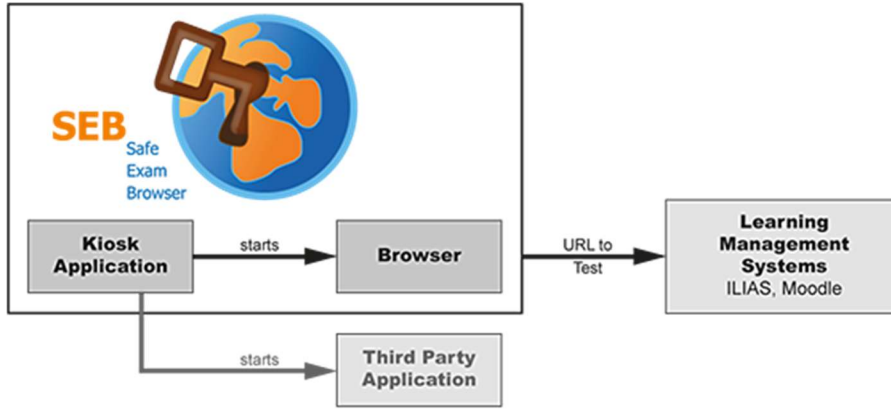
GİRİŞ	3
SEB Genel Çalışma Prensibi	3
Genel Özellikleri.....	3
Ders Sorumlusu Tarafı - Sınav Senaryosu	4
Öğrenci Tarafı- Sınav Senaryosu.....	6
Kullanan Üniversiteler	6
Kaynaklar	7

GİRİŞ

Bu belgede Güvenli Sınav Tarayıcı (Safe Exam Browser-SEB) hakkında bilgi verilecektir. SEB, Giessen Üniversitesinde bir proje olarak geliştirilmiştir. Ücretsiz ve açık kaynak kodlu olarak dağıtılmaktadır. Kişisel verileri merkezi bir sunucuya göndermez ve herhangi bir web analizi, kullanıcı izleme hizmetlerine bağlantısı yoktur. Yaygın kullanılan Moodle, ILIAS gibi öğrenme yönetim sistemleri (LMS) üzerinde tanımlanmış olan sınav modülleri ile uyumlu çalışır [1].

SEB Genel Çalışma Prensipleri

SEB, Şekil-1 de Çalışma prensibi şemasında gösterildiği gibi bir kiosk uygulaması ve bir internet tarayıcısı (browser) olmak üzere iki parçadan oluşur. SEB çalıştırıldığında, kiosk uygulaması sınavın yapıldığı cihazı kilitletler yani SEB çalışırken izin verilmeyen tüm işlemleri gizler veya sonlandırır. Böylece öğrenci sadece sınav sayfası ile ilgilenmek zorunda kalır. Tarayıcı bölümü internet üzerinden (veya LAN) bir sunucuda çalışan bir LMS'nin sınav modülüyle iletişim kurar.



Şekil-1 SEB Çalışma prensibi

Genel Özellikleri

Şifreli yapılandırma dosyaları kullanılarak yapılandırılabilir ve her sınav için ayrı ayrı ayrı yeniden ayarlanabilir.

Tam ekran modu veya yeniden boyutlandırılabilen birden fazla tarayıcı penceresi açabilir.

VM dedektörü: SEB, sanal bir makinede (Virtual Machine) çalıştığını algılar ve başlatmayı reddedebilir.

Filtre koyarak yalnızca belirli web sitelerine, sayfalara veya kaynaklara erişmeye izin verilebilir.

Yazım denetimi ve sözlük arama devre dışı bırakılır, isteğe bağlı olarak izin verilebilir.

Windows Görev Çubuğu ve Başlat Menüsü devre dışı bırakılır.

Alt+Tab veya Windows+Tab tarafından çağrılan diğer uygulamalara geçiş iptal edilebilir.

Ctrl+Alt+Delete ile çağrılan Windows Güvenlik Ekranındaki menü seçenekleri SEB çalışırken kaldırılır.

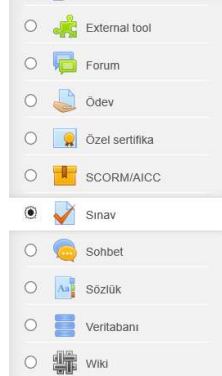
Print Screen ve ALT+F4 gibi diğer klavye kısayolları iptal edilebilir.

Başka uygulamaların SEB ile birlikte çalışmasına izin verilebilir, bunlar seb görev çubuğundaki veya Alt+Sekme kısayolu simgeleriyle başlatılabilir veya değiştirilebilir. Özellikle iletişim programları (Skype, teamviewer vs..) açıksa kapatır.

İzi verildiği ölçüde web sayfaları veya tüm siteler, HTML ve PDF belgeleri gibi ek kaynaklar sınavlarda kullanılabilir

Ders Sorumlusu Tarafı - Sınav Senaryosu

İlk olarak SEB resmi sitesinden (safeexambrowser.org) indirilerek bilgisayara kurulur. Dersin sorumlusu Moodle “Sınav” modülünü kullanarak Şekil-2 deki gibi bir sınav oluşturur.

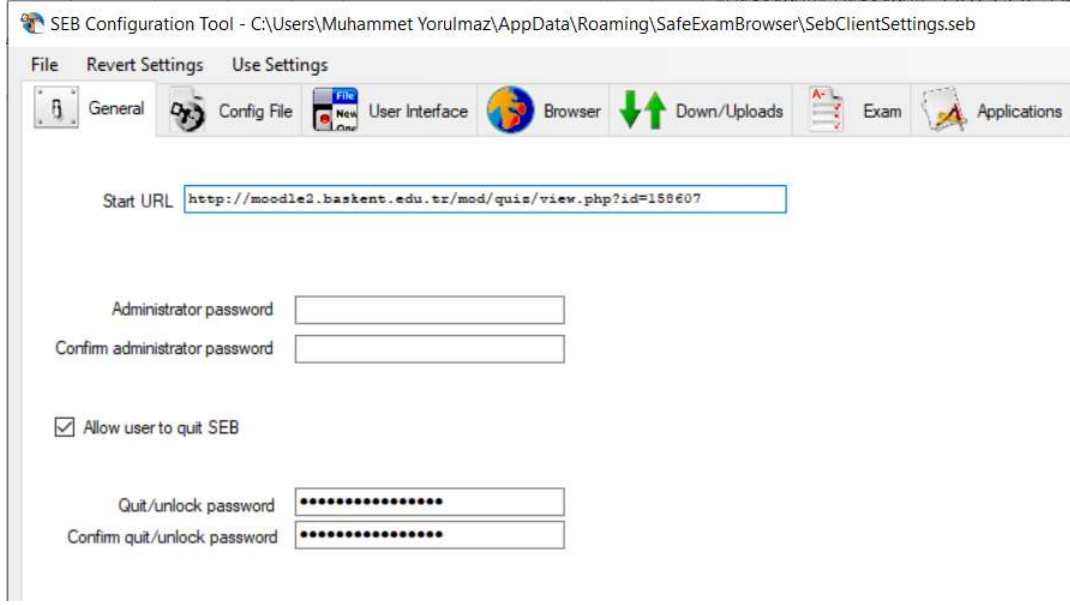


Şekil-2 Sınav ekleme

Sınav ile ilgili bilgiler girilirken Şekil-3 deki “Uygulamalar için ek sınırlamalar” (Extra restrictions on attempts) bölümünde Tarayıcı Güvenliği (Browser Security) seçeneği ayarlanmalıdır. Bu seçenek Öğrencilerin sınava girebilmek için kullanacakları internet tarayıcısının özelliğini belirler. Bu seçenekte “Güvenli Sınav Gezini Kullanımını Gerekli Kıl” (Require the use of Safe Exam Browser) seçeneği işaretlenirse, öğrenciler sadece Safe Exam Browser isimli tarayıcı ile sınava girebilirler.

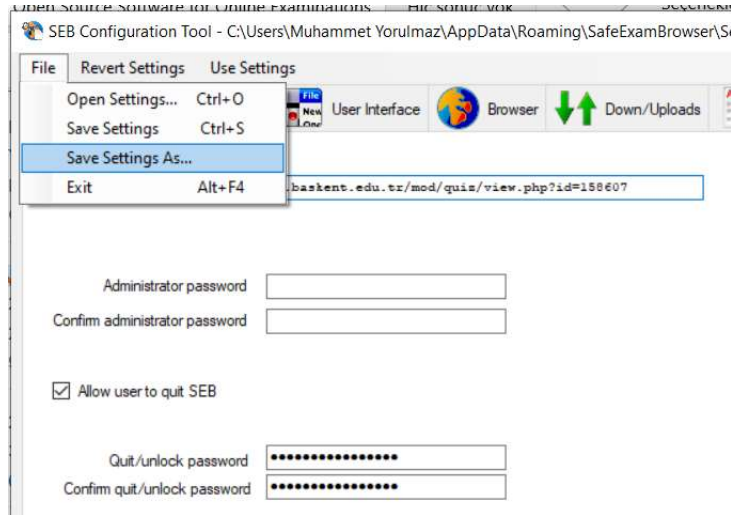
Şekil-3 Sınav ekleme

Daha sonra SEB yazılımı altında bulunan “SEB Configuration Tool “ yazılımı açılarak Şekil-4 deki gibi ayarlar yapılır. Bu yapılandırma ayarları öğrencilere verilecek olan .SEB uzantılı dosyayı oluşturmak için kullanılacaktır.



Şekil-4 SEB Yapılandırma Ayarları

Şekil-4 de görülen yapılandırma ayarlarında öğrenciye verilen yapılandırma dosyasını çalıştırınca açılacak olan web adresi "Start URL" kısmına girilir. Burada verilen adres Moodle ders sayfasında "Sınav" etkinliğinize tıkladığınızda adres çubuğunda yazan adrestir. SEB öğrenci tarafında açıldıktan sonra öğrenci programı kapatamaz veya sonlandıramaz. "Allow user to quit SEB" seçeneği etkinleştirilirse ders sorumlusu bir parola belirleyerek sınavın sonunda öğrencilerin bu parolayı girdiklerinde SEB'den çıkmaları sağlanabilir. İstenilen diğer ayarlar yapıldıktan sonra Şekil-5 deki gibi "File/Save Settings As" emri verilerek yapılandırma .seb uzantılı yapılandırma dosyası diske kaydedilir.



Şekil-5 Yapılandırma dosyasını kaydetme

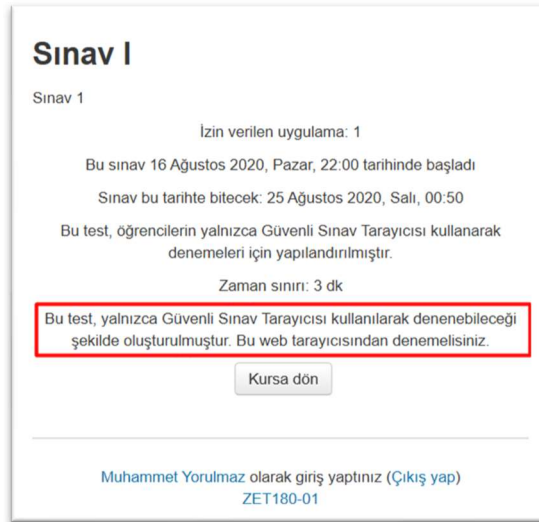
Kaydedilen .seb uzantılı dosya Şekil-6 daki gibidir. Bu dosya öğrencilere Moodle ya da diğer yollarla iletildiğinde SEB otomatik olarak çalışıp adresi verilen sınav bağlantısını açacaktır.



Şekil-6 Kaydedilmiş yapılandırma dosyası

Öğrenci Tarafı- Sınav Senaryosu

İlk olarak SEB resmi sitesinden (safeexambrowser.org) indirilerek bilgisayara kurulur. Öğrenci Moodle üzerindeki sınav uygulamasına herhangi bir internet tarayıcısından (Edge, Chrome, Firefox vs..) girdiğinde Şekil-7 deki mesaj ile karşılaşacaktır. Sınav daha önce SEB açmayı gerekli kıldığı için mutlaka SEB ile girilmek zorundadır.



Şekil-7 SEB dışında diğer tarayıcılardan girildiğinde karşılaşılan sınav ekranı

Sınava girecek öğrenci, dersin sorumlusu tarafından hazırlanan Şekil-6 da gösterilen .seb uzantılı dosyayı çalıştırır. SEB yapılandırma dosyası önce kiosk modülünü çalıştırarak diğer uygulamaları gizler ya da kapatır. Tarayıcı modülü devreye girerek, yetkilendirme ekranı geçildikten sonra yapılandırma dosyasındaki başlangıç adresine göre Moodle “Sınav” etkinliğini açar.

Kullanan Üniversiteler

ODTÜ tarafından uzaktan eğitim sınav uygulamaları için ders sorumlularına önerilmektedir [2]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi’nde ortak zorunlu olarak okutulan Bilgisayar, Türk Dili ve Yabancı Dil

derslerinin bilgisayar laboratuvarlarında yapılan gözetimli sınavları SEB kullanılarak 12000 öğrenciye ve 27000 çevrimiçi sınavda uygulanmıştır [3]. Mersin Üniversitesi Uzaktan Eğitim (UE) üzerinden yapılacak olan tüm sınavlarda SEB kullanmayı zorunlu hale getirilmiştir [4].

Kaynaklar

- [1] E. Zurich, "Safe Exam Browser About Overview." https://safeexambrowser.org/about_overview_en.html (accessed Aug. 19, 2020).
- [2] Ö. T. D. Ofisi, "ODTÜClass ile Uzaktan Sınav Uygulaması," 2020. <https://its.metu.edu.tr/uzaktanegitim/QuizHazirlama.pdf> (accessed Mar. 30, 2020).
- [3] M. Sakal and E. Güvenç, "Güvenliği Arttırılmış Sınav Önerisi:Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Örneği," in *3.Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri Kongresi, 2020*, no. September 2016, pp. 147–153.
- [4] M. Ü. U. E. Platformu, "Online sınava nasıl girilir?" <http://uedestek.mersin.edu.tr/duyuru-online-sinav.php> (accessed Aug. 20, 2020).