

Proje numarası: 543301-LLP-1-2013-1-UK-KA3-KA3MP

ENACT KA3 –Çok taraflı Proje

**Yeterliliklerin on-line değerlendirilmesi yoluyla uzlaşma becerilerinin artırılması
ve etkileşimli mobil öğrenim**

Hayat boyu Öğrenim Programı 2013

Leonardo Da Vinci

D5.4 ENACT Yazılım kılavuzu

Bu proje Avrupa komisyonu tarafından desteklenmektedir. Bu yayın sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve Komisyon burada yer alan içerikten sorumlu değildir.

ENACT Oyunu

Uzlaşma Yetenekleri İçin Değerlendirme ve Öğrenim

Kullanım kılavuzu

- 1. İçerik**
2. Giriş
3. Oyuna nasıl başlarız
 - 3.1 Teknik gereklilikler ve sunucu desteği
 - 3.2 Oyuna giriş ve yazılım için uyumlu ek'in kurulumu
4. ENACT Oyununu oynamak
 - 4.1 Oyun Senaryoları
 - 4.1.1 Sözlü ve sözsüz göstergeler
 - 4.1.2 Senaryo sonu ve raporlama
 - 4.2 Değerlendirme
 - 4.3 Gülümlü Öğretim
 - 4.4 Gülümsüz öğretim

2. Giriş:

ENACT Oyunu; Üç boyutlu yapay aktörlerle oynanan, kullanıcının etkileşimli olduğu ve bu yolla iletişim ve uzlaşma yeteneklerinin öğrenilmesi ve değerlendirilmesi için iki insan arasındaki diyalogu canlandıran ve günlük hayat içinde geçen uzlaşma süreçleri üreten iletişiminin birçok katmanını göz önünde bulunduran ciddi bir oyundur. Konuşma edimi, beden dili, üç boyutlu yapay aktörler, bir dizi sözel olmayan belirteç, yüz ifadesi, göz teması, vücut duruşu ve jestler gibi davranışsal özelliklere büyük önem verilmiştir. Örneğin; 3 boyutlu yapay aktörler temel sözsüz göstergeleri ortaya koyabilirler, mesela yüz ifadesi, göz kontağı, vücut duruşu ve mimikler. Sözlü iletişimde önemli yer tutan ve değişik yollardan iletilen ses tonu ve cümle yapısı ile tüm bu yönler ilerleyen bölümlerde anlatılacaktır. Kısa bir girişin ardından oyuna nasıl giriş yapılacağı ve teknik gereklilikler anlatılacaktır.

3. Oyuna nasıl giriş yapabiliriz

ENACT internet tarayıcısı oyunudur ve bu sebeple genel kullanılan tarayıcıya ihtiyaç vardır (bazı kısıtlamalar ile, aşağıda detayları görünüz). ENACT websitesine gidiniz. (enactgame.eu). Standart web teknolojilerine dayanmadığından Unity eklentisinin yüklenmiş olması gereklidir. Bu doğrudan uygulanabilen kolay bir prosedürdür. Aşağıda yer alan bölüm teknik gereklilikleri ve oyun prosedürünü anlatmaktadır.

3.1 Teknik gereklilikler ve metin sunucu desteği

ENACT Oyunu, sadece aşağıda yer alan özelliklere sahip olan PC'de oynanabilir.

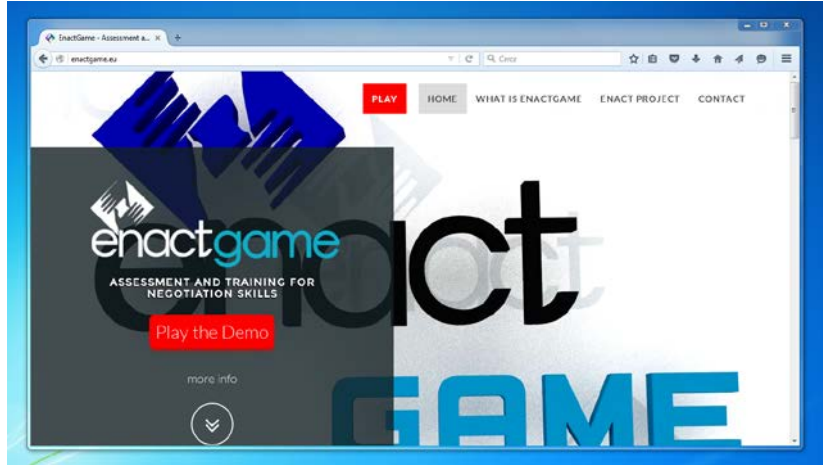
1. Windows XP SP2 + veya üstü ya da MAC (OS×10.8+) işletim sistemleri (Android ve IOS işletim sistemleri desteklenmemektedir)

2. Sunucu destekli eklentiler (Internet explorer Safari, firefox)
3. Eski olmayan ekran kartı (2004'ten itibaren yapılmış olan herşey)

2015 Eylül ayından itibaren, ENACT oyunu artık belirli bir eklenti teknolojisini desteklemediği için Google Chrome sunucusu ile oynanamaz.

3.2 Oyuna giriş/erişim ve birleşik eklenti paketinin kurulumu

Daha önceden bahsedildiği üzere, oyuna erişim bu adresten sağlanmaktadır. (enactgame.eu).



Şekil 1 – Enact Oyunu web sitesi

Şekil 1’de gösterildiği üzere, ana sayfada iki buton görülmektedir. Bu butonlar oyunun oynanmasını sağlamaktadır. “Demoyu oynayın butonu “ sayfanın sol altında yer almaktadır. Bu oyunun demo versiyonuna oradan ulaşabilirsiniz. Bu kolay erişim butonudur. Enact oyununun ne olduğu ve nasıl oynandığı hakkında bilgi yer alır. Kırmızı oyun butonu web sitesi sayfasının ilk ögesidir, üst kısımda yer alır ve oyunun tam versiyonuna ulaşmanızı sağlar. Aşağıda yer alan açıklama bu ikinci tercihe aittir.

Oyun butonuna bastığınızda oyun penceresine yönlendirileceksiniz. Şekil 2’de görüldüğü üzere dikdörtgen sayfa yapısı 960×600 pixel boyutundadır.



Şekil 2 - Oyun sayfası ve yükleme çubuğunu gösteren oyun penceresi

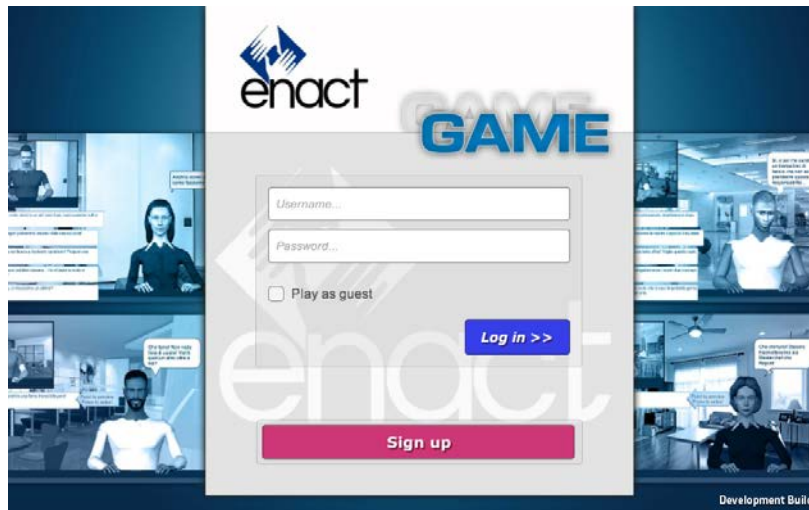
Eğer birleşik eklenti paketi kurulu ise yükleme çubuğunu (unity logosu ile beraber) ekranda göreceksiniz. Yükleme sona erince oynamaya hazırsınız. Eğer birleşik eklenti paketi yüklü değil ise şekil 3'te görüldüğü üzere oyun penceresinin ortasındaki kur butonunu bulunuz. Butona basınız ve eklentinin yüklenmesi için talimatları takip ediniz. Daha sonra yükleme çubuğu önceden açıklandığı şekilde ekranda belirecektir.



Şekil 3 – Eklenti yükleme butonu

4. ENACT Oyununu oynamak

Daha önceki bölümlerde anlatılan yükleme işlemi tamamlandıktan sonra şekil 4'te yer alan sisteme giriş sayfasını göreceksiniz. Eğer hâlihazırda bir hesabınız varsa, kullanıcı adı ve parola çubuğuna yazıp giriş butonuna basınız.



Şekil 4 – Sisteme giriş sayfası

Eğer yeni bir hesap oluşturmak isterseniz, hesap oluşturma butonuna basınız şekil 5'te gösterildiği üzere. Hesap oluşturma formu ekrana gelecektir. Tüm formu doldurunuz ve hesap oluşturma butonuna basınız. Eğer her şey yolunda giderse teyit mesajını göreceksiniz ve ana menüye ulaşacaksınız (şekil 6). Yeni bir hesap oluşturmak cinsiyet ve milliyet gibi bireysel parametrelere göre oyunu kişiselleştirmenizi sağlayacaktır. Dört dilde oyun senaryoları yer almaktadır. İngilizce İtalyanca, Türkçe ve İspanyolca; kullanıcı için değişik roller ve durumlar sağlamaktadır.

Eğer hesabınız yoksa ve oluşturmak istemiyorsanız misafir oyuncu olarak oyuna girebilirsiniz. Bunun için misafir oyuncu butonuna basmanız ve giriş yapmanız yeterlidir.

enact GAME

Username:

Password:

Gender: Male

Language: English

Who recommended the game: None of below

I am underage

Back Sign up

Şekil 5 – Kayıt formu

Oyuna giriş yapmadan önce kullanıcıya üç (3) seçenek sunulur. Kullanıcının bunlardan birini seçmesi gerekir. Bunlar ana menü opsiyonlarıdır. (Şekil 6'ya bakınız). Ana ekrandaki kırmızı "çıkış" butonu oyundan çıkışı sağlar ve sizi giriş ekranına götürür. Bu durumda değerlendirme ve eğitim seansları saklanacaktır ve bir sonraki girişte devam edecektir.



Şekil 6 – Ana menü

4.1 Oyun senaryoları

Enact oyunu günlük hayattan esinlenerek bir takım bağımsız senaryoların kullanıcı tarafından değişik tarzda 3 boyutlu simge resimler ile temsil edilen farklı yapay aktörlerle görüşülmesine olanak sağlar. Oynanacak senaryoların sayısı ve sırası kullanıcının ilk baştaki seçimine bağlıdır. Mesela değerlendirme, kullanıcının görüşme kabiliyetini değerlendirmek üzere daha önceden belirlenmiş beş senaryoyu içerir.

Güdümsüz eğitimde ise aksine kullanıcı istediği senaryoyu seçmekte özgürdür.



Şekil 7 – Senaryo tanıtımı

Her bir senaryo, kullanıcının uzlaşması gereken durumların kısa tanıtımı ile başlar. Ekranın üst kısmında senaryonun adı yer alır ve hemen altında ekranın ortasında uzlaşma metnini açıklayan kısa bir metin yer alır. Aynı başlıklı senaryoların özdeş olmadığını belirtmekte fayda vardır ancak girişte açıklanan metinsel bilgilerde farklılık gösterebilirler. Ekranın sol tarafında kullanıcı simge resimlerin ismi, karakter rolü ve verilen senaryodaki amacı ile ilgili tanımlı temsili görüntüsü ile yer almaktadır. (görüntü 7)

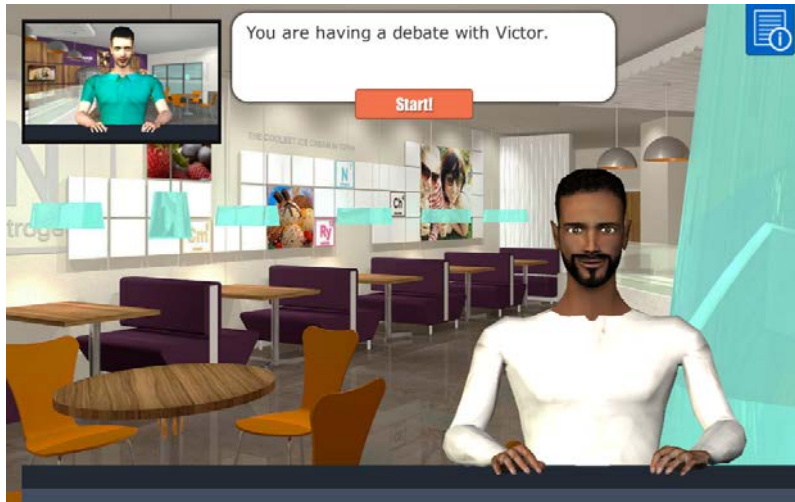
Sağ tarafta yapay aktör hakkında aynı bilgiler bulunmaktadır. Oyuncu ve robot aynı cinsiyetten ya da farklı cinsiyetten olabilirler. Böylece, etkileşimler erkek – erkek (ya da kadın – kadın) veya erkek – kadın (ya da kadın - erkek) şeklinde olabilir. Ayrıca, kayıtlı kullanıcılar için oyuncu karakteri kayıt formunda belirtilen cinsiyet ile hep aynı karakterdendir ve yapay aktör oyuncunun cinsiyetine ve senaryoya göre değişir. Örneğin, bir karı koca konuşmasında eğer oyuncu erkek ise koca rolünü yorumlar ve yapay aktör kadın olur. Her iki karakterin aynı cinsiyetten olması gerektiği senaryoda her iki karakter de kullanıcının cinsiyeti ile aynı olur. Simge resimler farklı yaş ve fiziksel özelliklere sahip farklı karakterlerden oluşur. Bir sonraki butona basınca karşınıza senaryo ile ilgili ek bilgiler çıkacaktır (şekil 8); örneğin mevcut süre/zaman ve siz ve diğer kişi için uzlaşmanın önemi gibi.



Şekil 8 – Senaryo hakkında ek bilgiler

Uzlaşma için süre 1-5 arası değişir ve zamanın değerini belirten bir takım kum saatleri ile temsil edilirler. “Sizin için önemli olan “ ve “diğerleri için önemli olan” değerler 1-5 arası bir dizi yıldız ile belirtilmiştir ve oyuncu ve yapay aktörün uzlaşma konusunda ne kadar ilgili olduklarını ifade eder. Bu ekranda, uzlaşmanın konusu ve oyuncu ile yapay aktörün farklı kişisel hedefleri özetlenmektedir.

İkinci tanıtım sayfasında “sonraki (next)” butonuna basmak kullanıcıyı oyuna sokar. Oyunda ilk ekranda sol** tarafta yapay aktörün resmi görülür ve oyuncunun resmi de sol üst tarafta küçük pencerenin içinde görülür. Ekranın üst tarafında fiili uzlaşmanın başlatılacağı start/başlama butonu vardır. Ekranın sağ üst köşesinde kullanıcının tanıtımını yeniden okuyabileceği mavi bir buton vardır.



Şekil 9 – Oyunun ilk resmi

Uzlaşma yapay aktörün bir cümlesi ile başlar (şekil 10). Bunu ekranın sol tarafında görünen tek cevap seçeneği takip eder. Bu ilk seçenek aynı zamanda sağ tarafta mavi ipucu baloncuğunu gösterir ve cevaplara ilişkin nasıl ön izleme yapılacağını ve seçileceğini açıklar. Mouse ile cümle kutusunun üzerine gidince sol üstteki simge

resim büyür ve o belirli cevap ile bağlantılı yüz ifadesi ve mimik ön izleme yapılabilir. Cümlelerin üzerine tıklamak seçeneğinizi teyit eder ve bir dizi kullanıcı – aktör etkileşimi ile devam eder. İkinci etkileşimden itibaren kullanıcı, her biri cümlelerin robota söyleneceği şekli gösteren mimik ve/veya yüz ifadesi ile bağlantılı 5 farklı cümleden seçim yapabilir.

(**Metinde yapay aktör solda olarak yazılmış ancak 9 ve 10. resimde sağ tarafta görülmektedir).



Şekil 10 – Uzlaşmayı başlatma

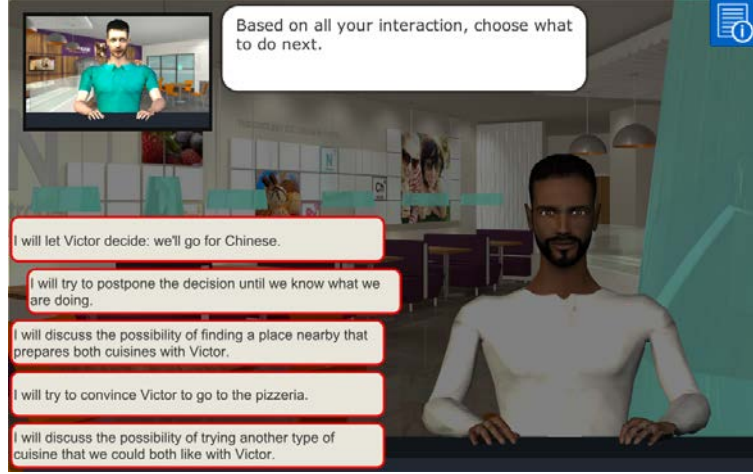
Oyuncunun cevabını müteakip, robot senaryo içinde kendisine verilen spesifik karakter/özellikler doğrultusunda psikolojik modele uygun şekilde vereceği cevabı hesaplar. Örneğin; dominant bir robot genelde agresif ve otoriter davranışlar gösterir. Tam tersine nazik bir robot, uzlaşmaya karşı genelde pasif ve itaatkâr bir tutum sergiler. Oyun, söz sırasının dönüşümlü olarak taraflarda olduğu bir dizi kullanıcı – aktör etkileşimi ile devam eder.

4.1.1 Sözlü ve sözsüz iletişim göstergeleri (3)

Tanııtımda bahsedildiği üzere, Enact oyunu kullanıcı ve yapay aktör arasında geçen hem sözlü hem de sözsüz iletişim göstergelerini içerecek şekilde tasarlanmıştır. Sözel göstergeler yapıya yerleştirilmiş ve her cümlelerin anlamı yapay aktör balonunda ve görüşme safhasında beş cümle opsiyonunda yer almıştır. Bazı ek sözel iletişim göstergeleri her cümleye eklenen konuşma sesleriyle birlikte verilmiştir. Aslında hem oyuncunun hem de yapay aktörün simge resimleri aracılığı ile belirli bir cümleyi aktarmak için anlaşılmaz sözlerin bürünsel (prosodic) özellikler ile ilişkilendirildiğini göreceksiniz. Buna ek olarak, yapay aktörün konuşma balonları değişik ses tonlarını temsil etmek üzere değişik renklerde ve şekillerdedir. Her cümle simge resimlerin yüz ifadeleri ve vücut jestleri gibi sözsüz göstergelerle bağdaştırılmıştır.

4.1.2 Senaryonun sonu ve bilgilendirme (4)

Bir takım etkileşimlerden sonra, yapay aktör tek bir son cümle söyler ve “bir sonraki sayfa” ok işareti ekranın sağ altında belirir. Bu butona basmak şekil 11’de gösterilen nihai görüşme ekranına götürür. Daha önceki etkileşimlere dayalı olarak oyuncudan görüşme stratejisini senaryo devam ediyormuş gibi beş alternatif arasından seçerek tanımlaması istenmiştir.



Şekil 11 - Nihai görüşme ekranı

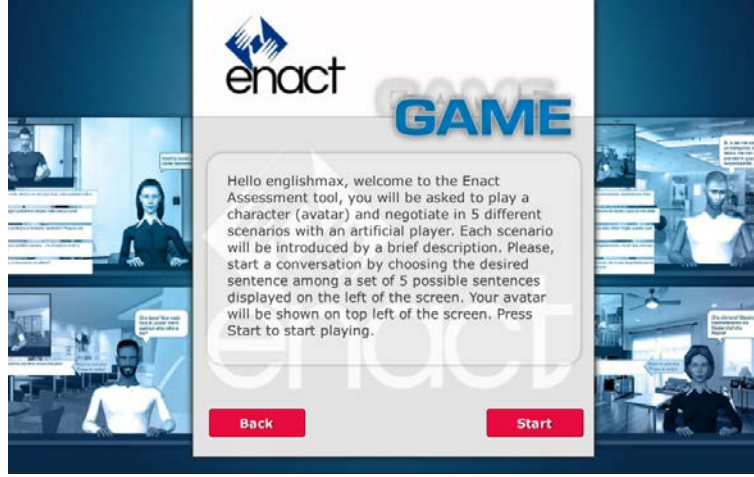
Son seçenek görüşme tarzını oturtmak için iyi bir fırsattır. Her halükarda nihai sonuç daha önceki adımlara bağlıdır.

Son seçimden sonra senaryo biter ve ondan sonra gelen safha oturum türüne bağlıdır (değerlendirme veya eğitim).

4.2 Değerlendirme

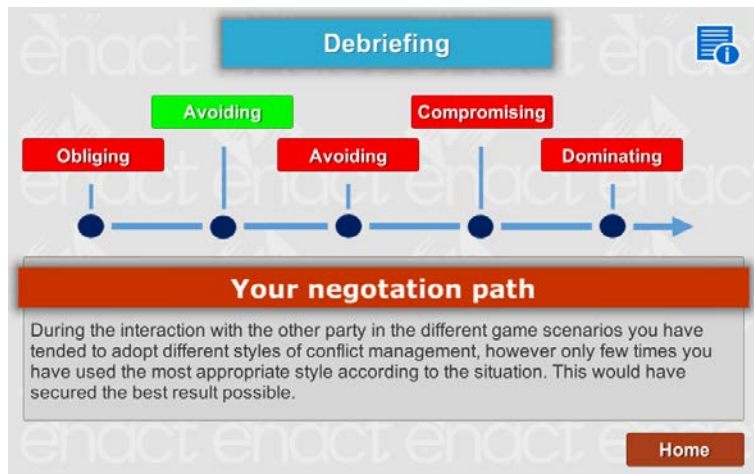
Oyunun en yaratıcı yönlerinden birisi kullanıcının uzlaşma becerilerinin değerlendirilmesinin yapılabilmesine imkan tanımasıdır. Bu hem yaratıcı metodoloji ile hem de özenli bir psikometrik yaklaşım ile yapılabilir. Yaratıcı yön, prosedürün geleneksel yöntemler ile yürütülen profesyonel değerlendirmeye eşit olduğu olgusuna dayanmaktadır. Ancak “kağıt – kalem” kullanmak yerine kullanıcı oyun oynamak zorundadır.

Değerlendirme ana menüde ilk seçenek olarak yer almaktadır ve şekil 12’de görülen kısa bir açıklama sayfası ile başlar. Start butonuna basarak fiili değerlendirme prosedürünü başlatabilirsiniz.



Şekil 12 – Değerlendirmenin tanıtımı

Oyuncu birbiri ardına kesintisiz beş senaryo serisi ile temsil edilecektir. Bu aşamada amaç değerlendirme olduğundan, senaryoların sonunda doğru veya yanlış cevap ve geri bildirim yoktur. Beş senaryonun tasarlandığı üç parametre vardır. İlki görüşme stilidir Yapay aktör tarafından entegre edilebilir hükmeden, zorlayan, kaçınan veya uzlaşmacı olabilir. Oyuncu bu şekilde Rahim teorisine göre tüm görüşme stillerine tabi olabilir. İkinci parametrede iki tarafın cinsiyeti aynı olabilir (erkek-erkek) veya (bayan-bayan) veya tam tersi (bayan-erkek) olabilir. Üçüncü parametre görüşme konusu fikir birliği veya fikir ayrılığı gibi iki değişik olasılıkla karara bağlanır. Simge resimlerinin sebep olması muhtemel kültürel etkileri kontrol etmek amacıyla simge resimler 20-40 yaşları arasında erkek veya bayan ve Avrupa, Asya, Afrika, Arap gibi değişik etnik gruplara ait olarak temsil edilmişlerdir. Daha önce de bahsedildiği üzere, kullanıcı senaryolar arasında geri bildirim almamaktadır fakat tam değerlendirme bölümünün sonundaki bir nihai bilgilendirme sayfası vardır ve bu sayfada beş senaryoda kullanılan görüşme stillerinin tanıtımı ile kısa bir yorum yer almaktadır.



Şekil 13 – Nihai bilgilendirme sayfası

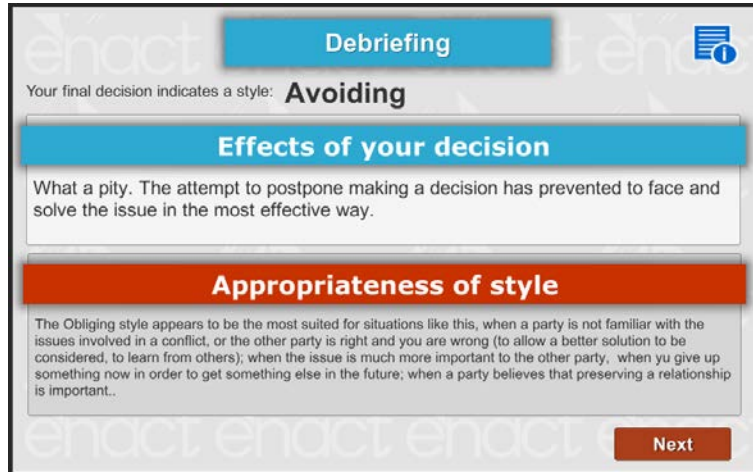
Oyuncunun görüşme yeteneklerinin skoru ve profili, her cümle opsiyonunda yer alan iletişim göstergeleri ile kullanıcı görüşme modelini oluşturulduğu Rahim Teorisine

dayanan sofistike yapay zeka algoritması ile hesaplanır. Değerlendirme aşamasının sonuçları, kullanıcının gelişime ihtiyaç duyduğu alanlar için uyarlanan denetimli eğitim modülü tarafından kullanılır (ana menünün 2. Opsiyonu). Burada kullanıcı en çok gelişim gerektiren alanlara odaklanabilir.

4. 3 Eğitim

Oyun içinde eğitim iki ana şekilde uygulanmaktadır: güdümlü eğitim ve güdümsüz eğitim. İkisi arasındaki temel fark güdümlü eğitimin kullanıcının psikometrik profiline bağlı olmasıdır.

Eğitim yöntemindeki değerlendirmeden farklı olarak, kullanıcılara her senaryo sonunda geribildirimler sağlanmaktadır. Özellikle, şekil 14'te gösterildiği üzere, bilgilendirme ekranı oyun seansı ile ilgili bazı bilgileri içermektedir. Öncelikle, oyuncunun görüşme yetenekleri Rahim Teorisine göre sınıflandırılır: kaçınan, hükmeden, uzlaşan ve bütünleşen. Bu kategoriler hakkında ekranın sağ üst köşesindeki mavi butona basarak detaylı bilgiler alabilirsiniz. Oyuncuların eylem sonuçları, bu görüşme stili ile nasıl etkileneceğini ya da amaca ulaşım ulaşmayacağını tarif etmektedir. Son olarak tarzın duruma uyup uymadığı analiz edilecektir.



Şekil 14 – Bilgilendirme ekranı

“Sonraki” butonu, şekil 15’de gösterildiği gibi ikinci bilgilendirme sayfasını karşımıza çıkarır. Bu görüşme sürecinin daha özel bir analizidir ve oyun sırasında oluşan ve zaman tüneli gibi tercih edilen çelişki yönetimi stili her görüşme etkileşiminde görünür.



Şekil 15 – Görüşme yolu

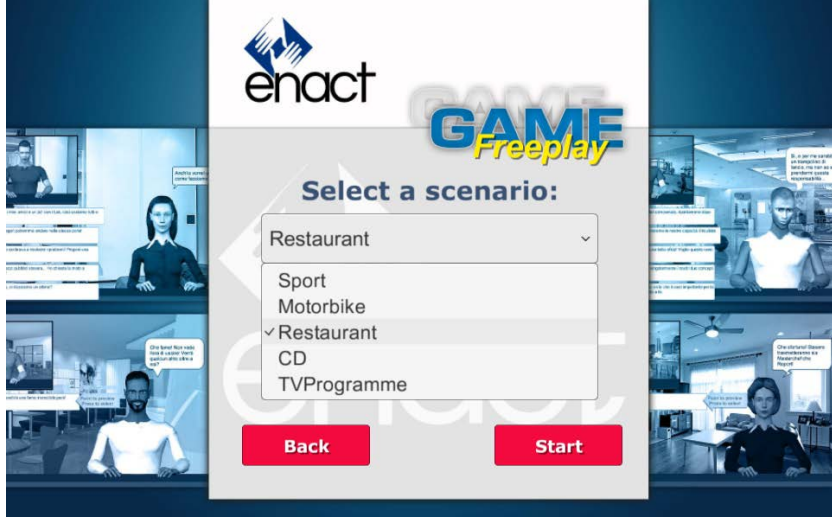
Bir oyun seansının sonunda, oyuncu ana menüye “ana sayfa (home)” butonu ile geri gidebilir veya “tekrar oyna (play again)” butonu ile oyun seansını tekrarlayabilir. Bu opsiyonlar güdümlü eğitimde farklı olabilir “tekrar oyna” butonu yerine “bir sonraki senaryo” butonu olabilir.

4.3.1 Güdümlü öğretim

Güdümlü öğrenme yapay zeka tekniklerine dayalı otomatik öğretim şekli olarak uygulanır. Değerlendirme safhasında sistem, kullanıcının davranış ve seçimlerine ilişkin verileri toplar ve bir oyuncu modeli yaratır; daha sonra bu model öğrenme seansı için uygun bilginin oluşturulduğu güdümlü öğretim içinde kullanılacaktır. Özellikle değerlendirme safhası senaryoları sayesinde kullanıcı, muhtelif uzlaşma stilleri ve buna eşlik eden davranışların tanınması ve öz yansıtma yoluyla güdümlenir ve durumları ve insan davranışlarını anlamının yanı sıra farklı gerçek vakalarda uzlaşmayı özümser.

4.4 Güdümsüz öğretim

Güdümsüz öğretim, ifadeden de anlaşılacağı gibi, öğrenmenin daha az yapılandırılmış (biçim verilmiş) şeklidir. Şekil 16’da görüleceği üzere, ana menüden güdümsüz öğrenme seçeneğini tercih etmek, oyuncuya, herhangi bir kısıtlama gelmeden veya tavsiye almadan oynayacağı senaryoyu seçme imkanı tanır. Senaryoyu oynadıktan sonra kullanıcı o spesifik senaryoya dair geri bildirim alır ve tekrar aynıını oynama veya başka bir senaryo seçme olanağına sahiptir.



Şekil 16 – GÜDÜMSÜZ ÖĞRETİM modunda senaryo seçmek