

SEMANTIC WEB ÖDEVİ - TUR YÖNETİM ONTOLOJİSİ

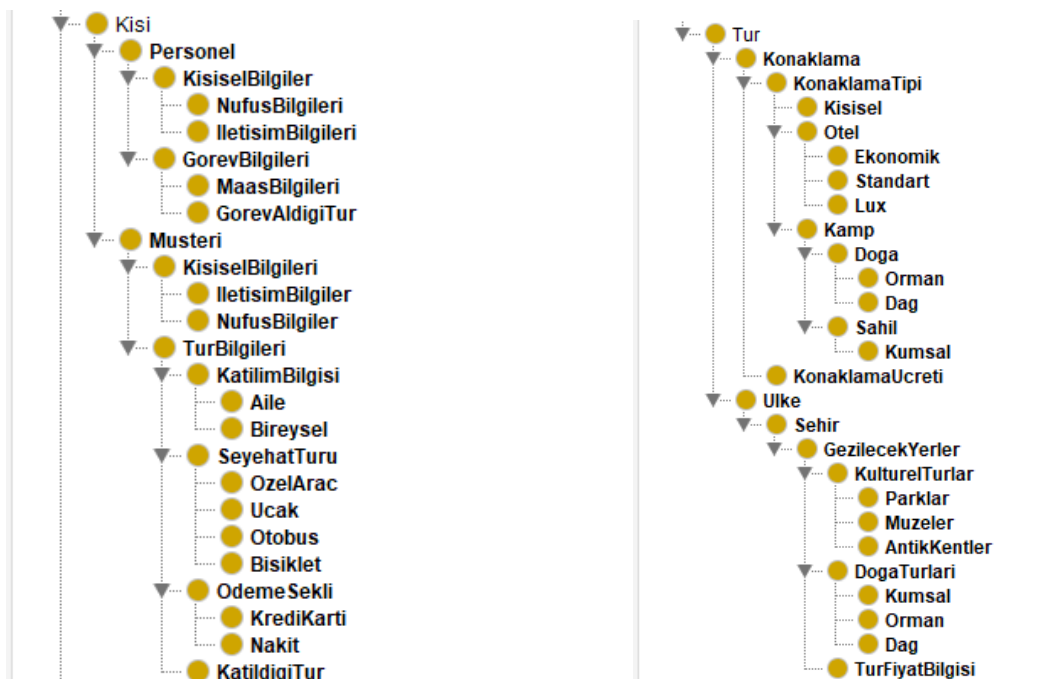
Bu çalışmada bir tur şirketi yönetim sistemi ontolojisi oluşturulmaya çalışılmıştır.



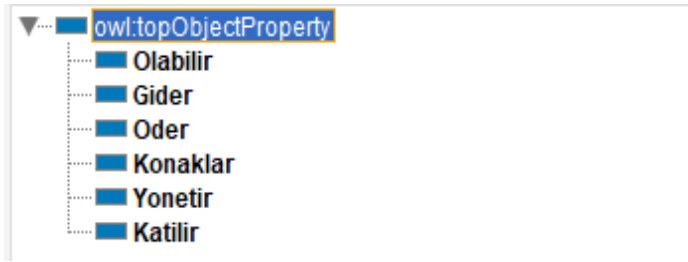
Yeterlilik Soruları

- Bu çalışmanın kapsamı nedir?
 - Tur şirketinin personel, müşteri ve tur takibi
- Geziye katılacak kişi personel mi müşteri mi?
- Personelin nüfus bilgisi ve iletişim bilgileri nelerdir?
- Personelin görev aldığı tur ve aldığı maaş nedir?
- Müşterinin nüfus bilgisi ve iletişim bilgileri nelerdir?
- Müşteri tura bireysel mi yoksa aile olarak mı katılım sağlayacak?
- Müşterinin tercih ettiği seyahat aracı nedir? Uçak, otobüs, özel araç, bisiklet mi?
- Müşterinin ödeme şekli nedir? Nakit mi kredi kartı mı?
- Müşteri hangi tura katılmıştır?
- Müşteri ne tür konaklama tercih ediyor? Kişisel mi? Otel ise ekonomik, standart ve ya lüks mü? Kamp ise doğa mı sahil mi? Sahil ise kumsal mı? Doğa ise orman mı dağ mı?
- Konaklama ücreti bilgisi nedir?
- Gidilecek ülke ve şehir neresidir? Kültürel tur mu doğa turu mudur? Kültürel ise park, müze ve ya antik kent seçeneklerinden hangisidir? Doğa ise kumsal, orman ve ya dağ seçeneklerinden hangisidir?
- Tur fiyat bilgisi nedir?

Yeterlilik sorularını cevaplayan ontoloji aşağıdaki gibidir:



Hiyerarşiye göre aşağıdaki Object Property'ler oluşturulmuştur:



1-KATILIR

Katilir Object Property ile Kişi'nin Tur' a katılım ifadesini belirtir. Kişi tura katılabilirken tur kişiye katılamayacağından dolayı Asymmetric karaktere sahiptir.

Characteristic	Description: Katilir
<input type="checkbox"/> Functional	Equivalent To +
<input type="checkbox"/> Inverse functional	SubProperty Of +
<input type="checkbox"/> Transitive	owl:topObjectProperty
<input type="checkbox"/> Symmetric	Inverse Of +
<input checked="" type="checkbox"/> Asymmetric	Domains (intersection) +
<input type="checkbox"/> Reflexive	Kisi
<input type="checkbox"/> Irreflexive	Ranges (intersection) +
	Tur

2-YÖNETİR

Yonetir Object Property ile Personel'in Tur' u yönetim ifadesini belirtir. Personel turu yönetebilirken tur personeli yönetemeyeceği için Asymmetric karaktere sahiptir.

Characteristic	Description: Yonetir
<input type="checkbox"/> Functional	Equivalent To +
<input type="checkbox"/> Inverse functional	SubProperty Of +
<input type="checkbox"/> Transitive	owl:topObjectProperty
<input type="checkbox"/> Symmetric	Inverse Of +
<input checked="" type="checkbox"/> Asymmetric	Domains (intersection) +
<input type="checkbox"/> Reflexive	Personel
<input type="checkbox"/> Irreflexive	Ranges (intersection) +
	Tur

3-OLABİLİR

Olabilir Object Property ile Müşteri'nin bireysel ve ya aile olmasını belirtir. Müşteri bireysel veya aile olabileceği gibi bireysel ve ya aile olmak da müşteri sayılacağı için Symetric karaktere sahiptir.

Characteristic	Description: Olabilir
<input type="checkbox"/> Functional	Equivalent To +
<input type="checkbox"/> Inverse functional	SubProperty Of +
<input type="checkbox"/> Transitive	owl:topObjectProperty
<input checked="" type="checkbox"/> Symmetric	Inverse Of +
<input type="checkbox"/> Asymmetric	Domains (intersection) +
<input type="checkbox"/> Reflexive	Musteri
<input type="checkbox"/> Irreflexive	Ranges (intersection) +
	Aile
	Bireysel

4-GİDER

Gider Object Property ile Kişi'nin hangi Ülke'ye gitme ifadesini belirtir. Kişi ülkeye gidebilirken ülke kişiye gidemeyeceği için Asymetric karaktere sahiptir.

Characteristic	Description: Gider
<input type="checkbox"/> Functional	Equivalent To +
<input type="checkbox"/> Inverse functional	SubProperty Of +
<input type="checkbox"/> Transitive	owl:topObjectProperty
<input type="checkbox"/> Symmetric	Inverse Of +
<input checked="" type="checkbox"/> Asymmetric	Domains (intersection) +
<input type="checkbox"/> Reflexive	Kisi
<input type="checkbox"/> Irreflexive	Ranges (intersection) +
	Ulke

5-KONAKLAR

Konaklar Object Property ile Kişi'nin nerede konaklayacağı ifadesini belirtir. Kişi konaklama sınıfında konaklarken konaklama kişi de konaklayamayacağı için Asymetric karaktere sahiptir.

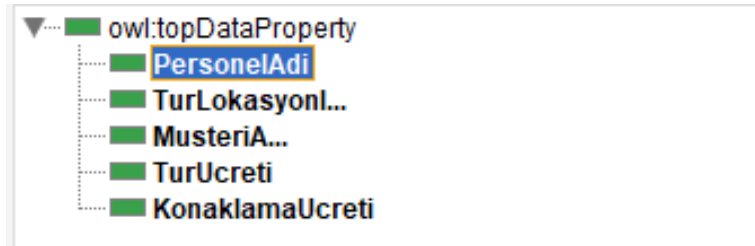
Characteristic	Description: Konaklar
<input type="checkbox"/> Functional	Equivalent To +
<input type="checkbox"/> Inverse functional	SubProperty Of +
<input type="checkbox"/> Transitive	owl:topObjectProperty
<input type="checkbox"/> Symmetric	Inverse Of +
<input checked="" type="checkbox"/> Asymmetric	Domains (intersection) +
<input type="checkbox"/> Reflexive	Kisi
<input type="checkbox"/> Irreflexive	Ranges (intersection) +
	Konaklama

6-ÖDER

Öder Object Property ile Müşteri'nin ne kadar konaklama ücreti ödeyeceği ifadesini belirtir. Müşteri ödeme yaparken ödeme müşteriyi ödeyemeyeceği için Asymmetric karaktere sahiptir.

Characteristic	Description: Oder
<input type="checkbox"/> Functional	Equivalent To +
<input type="checkbox"/> Inverse functional	SubProperty Of +
<input type="checkbox"/> Transitive	owl:topObjectProperty
<input type="checkbox"/> Symmetric	Inverse Of +
<input checked="" type="checkbox"/> Asymmetric	Domains (intersection) +
<input type="checkbox"/> Reflexive	Musteri
<input type="checkbox"/> Irreflexive	Ranges (intersection) +
	KonaklamaUcreti

Hiyerarşiye göre aşağıdaki Data Property'ler oluşturulmuştur:



1-MÜŞTERİ ADI

MusteriAdi Data Property ile müşterinin kişisel bilgileri sınıfı domaini ile oluşturuldu. Range olarak string değeri verildi.

Description: MusteriAdi
Equivalent To +
SubProperty Of +
owl:topDataProperty
Domains (intersection) +
KisiselBilgileri
Ranges +
xsd:string

2-PERSONEL ADI

PersonelAdi Data Property personelin kişisel bilgileri sınıfı domaini ile oluşturuldu. Range olarak string değeri verildi.

Description: PersonelAdi

Equivalent To

SubProperty Of
 owl:topDataProperty

Domains (intersection)
 KisiselBilgiler

Ranges
 xsd:string

3-TUR ÜCRETİ

TurUcreti Data Property TurFiyatBilgisi sınıfı ile oluşturuldu. Range olarak float değeri verildi.

Description: TurUcreti

Equivalent To

SubProperty Of
 owl:topDataProperty

Domains (intersection)
 TurFiyatBilgisi

Ranges
 xsd:float

4-TUR LOKASYONU

TurLokasyonlari Data Property ile GezilecekYerler sınıfı ile oluşturuldu. Range olarak string değeri verildi.

Description: TurLokasyonlari

Equivalent To

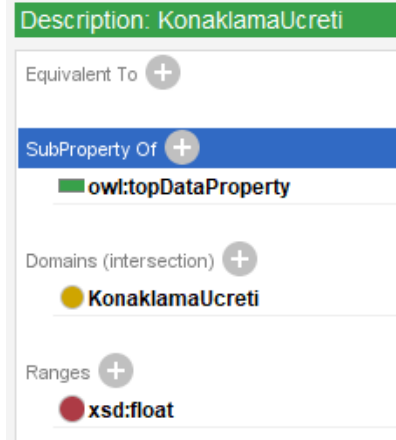
SubProperty Of
 owl:topDataProperty

Domains (intersection)
 GezilecekYerler

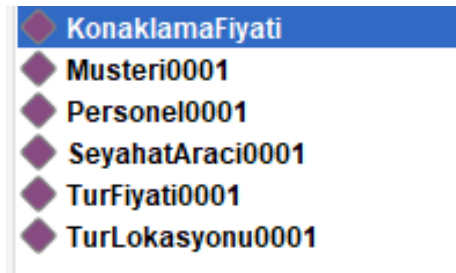
Ranges
 xsd:string

5-KONAKLAMA ÜCRETİ

TurLokasyonlari Data Property ile GezilecekYerler sınıfı ile oluşturuldu. Range olarak float değeri verildi.

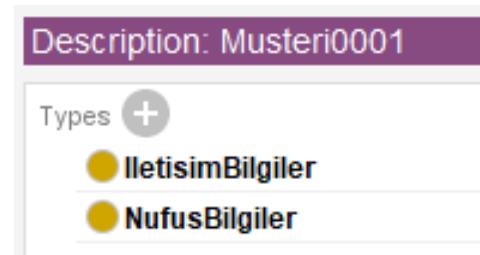


Hiyerarşiye göre aşağıdaki Instance'lar oluşturulmuştur:



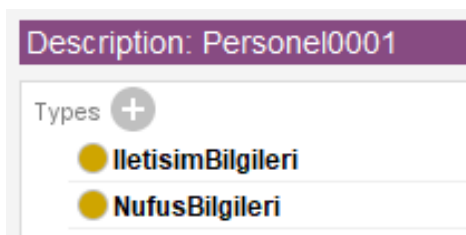
1-MUSTERİ0001

Oluşturulan bu nesne Müşteri Kişisel Bilgileri domaininden oluşturulmuştur.



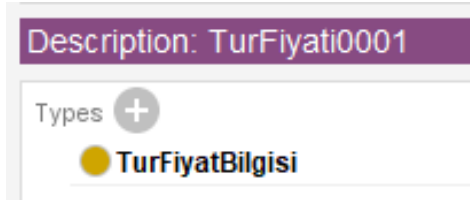
2-PERSONEL0001

Oluşturulan bu nesne Personel Kişisel Bilgileri domaininden oluşturulmuştur.



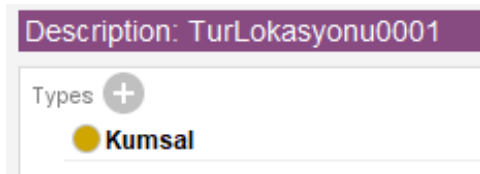
3-TURFIYATI0001

Oluşturulan bu nesne TurFiyatBilgisi sınıfından oluşturulmuştur.



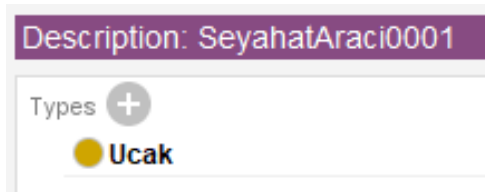
4-TURLOKASYONU0001

Oluşturulan bu nesne KonaklamaTipi sınıfının Sahil alt sınıfından oluşturulmuştur.



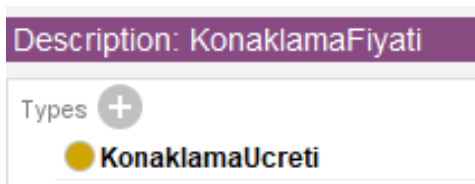
5-SEYAHATARACI0001

Oluşturulan bu nesne SeyahatTuru domaininin Ucak alt sınıfından oluşturulmuştur.



6-KONAKLAMAFİYATİ

Oluşturulan bu nesne KonaklamaUcreti sınıfından oluşturulmuştur.



HAZIRLAYAN:

KADER GÜR – B171200002