

Bilişim Teknolojileri Dersi 6. Sınıf ÖDEVİ – 3 MART 2024 PAZAR GÜNÜNE KADAR YAPILACAK

BU BÖLÜM DEFTERLERE YAZILACAKTIR

Bilgisayarın Türkçe İsimlendirilmesi ve Gelişimi:

Bilgisayarın Türkçe ismi olan "kompüter" kelimesinin kullanımı, zamanla Türkçe bir karşılık bulma çalışmalarına yol açtı ve "Bilgisayar" terimi ortaya çıktı. Türkiye'de ilk bilgisayar, 1960 yılında Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından yol yapımında kullanılmak üzere alınan "IBM-650 Veri İşleme Makinesi" oldu. Bu bilgisayar, hesaplamaları hızlandırmak amacıyla 12 yıl boyunca aktif olarak kullanıldı.

Bilgisayar Programları ve Matematiksel Temeller:

Bilgisayarlar, programlarında matematikteki formüllerden, yaklaşımlardan ve hesaplamalardan yararlanır. İlk bilgisayarlar, temel matematiksel işlemleri gerçekleştirebilen abaküslerdi. Modern bilgisayarların evriminde ise oda büyüklüğündeki ENIAC'ın katkısı büyük oldu. ENIAC, 167 metrekare büyüklüğünde ve 30 ton ağırlığındaydı.

Bilgisayar Bilimleri ve Matematik İlişkisi:

Video lar aracılığıyla öğrencilere aktarılan bilgilerle, bilgisayar bilimleri ve matematik arasındaki derin ilişkileri anlamak mümkündür. Bu iki disiplin, temelinde problem çözme, algoritmalar, ve sayısal hesaplamalar gibi kavramlarda birleşir. Video izlendikten sonra, öğrencilerin bu ilişkiyi düşünmesi teşvik edilir.

Veri ve Bilgi Kavramları:

Veri, iletişim, yorum ve işlem için elverişli biçimli gösterimdir; bilgi ise araştırma, gözlem ve öğrenme yollarıyla elde edilen gerçek bilgileri ifade eder. Bu kavramlar, bilgisayarların temel işlevlerinde ve programlamada önemli rol oynar.

Bilişim Dedektifi: Sabit ve Değişken Kavramları:

Bilgisayar biliminde, "sabit" ve "değişken" kavramları sıkça karşılaşırlar. Sabit, değişmeyen ifade ya da nesnelere; değişken ise yeni değerler alabilen ifade ya da nesnelere temsil eder. Öğrencilere, günlük yaşamlarında bu kavramları tanıyabilmeleri için çeşitli örneklerle açıklamalar yapılır.

Problem Çözme ve Algoritma:

Günlük yaşamda karşılaşılan problemlerin çözümü için kullanılan algoritmalar, adım adım bir planlama sürecini içerir. Algoritmalar, basit ve karmaşık problemleri çözmek, hatayı belirlemek ve çeşitli olasılıkları değerlendirmek için kullanılır. Bu konseptler, bilgisayar bilimleri ve problem çözme süreçleriyle sıkı bir ilişki içindedir.

Fonksiyon ve Hesap Makineleri:

Fonksiyon, bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki matematiksel ilişkinin ifadesidir. Hesap makinesi üzerindeki tuşlar da birer fonksiyonu temsil eder. Hesap makinesi, sabit ve değişken kavramlarını içeren karmaşık problemleri çözmek için kullanılır.

Problem Çözme Senaryoları ve Algoritma:

Öğrencilere, günlük yaşamda karşılaşılabilecekleri çeşitli senaryolarda problem çözme yetenekleri kazandırılır. Algoritma oluşturmak, hızlı ve sistematik bir şekilde problemleri çözmek, hataları düzeltmek ve çözüme ulaşmak için farklı yolları denemek için önemli bir araçtır.

Aşağıdaki adımları uygulayarak mBlock, Scratch veya Octostudio programını kullanarak blok kodlama uygulaması hazırla.

BU BÖLÜM BLOK KODLAMA İLE YAPILACAKTIR

Sizlere 18 Mart Çanakkale Zaferi'ni keşfetme ve anlama fırsatı sunan bir heyecan verici block kodlama ödevi vermeyi çok istedim! Bu ödevle, hem tarih bilginizi artırarak Çanakkale Zaferi'nin önemini daha iyi anlayacaksınız, hem de kodlama becerilerinizi geliştirme şansına sahip olacaksınız.

Çanakkale Savaşı Anıtı Tasarımı

Amaç:

Sizden, Çanakkale Zaferi'ni simgeliyen bir dijital anıt tasarlamanızı ve bu anıtın hikayesini anlatan bir interaktif block kodlama uygulamasını oluşturmanızı istiyorum.

Nasıl Başlayabilirsiniz?

- Başlangıçta, bir anıtın nasıl görüneceği hakkında düşünce ve fikirlerinizi kağıda dökebilirsiniz. Bayraklar, asker figürleri, semboller gibi öğelerle anlam yükleyebilirsiniz.
- Ardından, anıtınızın etrafında dolaşarak Çanakkale Zaferi'nin önemli anlarını anlatan bir hikaye oluşturun. Her bir block kodlama bloğu, bir zafer anını temsil etsin.
- İnteraktif öğeler eklemeyi unutmayın! Tıklanabilir bayraklar, hareket eden asker figürleri veya ses efektleri ile uygulamanızı daha etkileşimli hale getirebilirsiniz.

Nasıl Kodlayabilirsiniz?

- Blok kodlama kullanarak, asker figürlerini hareket ettirebilirsiniz. Örneğin, döngülerle yürüme animasyonu ekleyebilirsiniz.
- Koşullu ifadelerle belirli olaylarda ses efektleri ekleyebilirsiniz. Mesela, zafer anlarında bayrakları sallayan bir ses efekti.
- Görsel ve işitsel unsurlar kullanarak, uygulamanıza duygusal bir derinlik katabilirsiniz.

Değerlendirme Kriterleri:

- Tasarım: Anıt tasarımınız ne kadar etkileyici ve anlamlı?
- Hikaye Anlatımı: Çanakkale Zaferi'nin hikayesi ne kadar başarılı bir şekilde anlatılıyor?
- Kodlama Becerileri: Kodlama bloklarını ne kadar etkili bir şekilde kullanıyorsunuz?
- İnteraktivite: Eklediğiniz interaktif öğeler ne kadar etkileyici?
- Yaratıcılık: Tasarımınız ne kadar özgün ve yaratıcı?

Sizden beklediğimiz, hem tarihi anlamak hem de kodlama becerilerinizi kullanarak harika bir dijital eser ortaya çıkarmak! Unutmayın, her birinizin yaratıcılığı benzersizdir. Başarılar dilerim!