

Fonksiyonlar ve Prosedürler

Yazar: European Parents' Association – EPA

Amaç

Günlük görevler için "kod" yazarak fonksiyon ve prosedür kavramlarını anlamak.

Süre

30 – 45 dakika

Hedef Grup

8 yaş ve üzeri çocuklar

Deneyim Seviyesi

Başlangıç ve orta seviye

Materyaller

Belirlenmiş bir alan, ihtiyaca göre yardımcı araçlar (aksesuarlar).

Kurulum

Gösterilebilecek ve adımlara ayrılabilir birkaç basit görev seçin. Alanı ve aksesuarları hazırlayın.

Açıklama

- **Giriş:** Fonksiyonları/prosedürleri, programcılarının kodu belirli görevler için yeniden kullanılabilir talimat setleri halinde düzenleme yolu olarak tanıttın.
- **1. Bölüm: Görevi Sergileyin:** Seçilen bir görevi (örneğin, çamaşır yıkamak), neyin "kodlanacağını" göstermek için adımlara ayırmadan gerçekleştirin.

- **2. Bölüm: "Kod" Yazma:** Çocuğunuz/çocuklarınız sizi gözlemler ve bu görev için düzen ile netliğe vurgu yaparak detaylı, adım adım talimatlar ("kod") yazar.
- **3. Bölüm: "Kod"u Çalıştırın:** Bir sonraki sefer çocuğunuzun/çocuklarınızın eylemi kendi yazdıkları talimatları izleyerek gerçekleştirmesini sağlayın. Alternatif olarak, talimatları size okuyabilirler ve siz de adımları aynen takip edebilirsiniz. Kodun nerede belirsiz olduğunu veya hangi adımların eksik olduğunu fark etmelerini sağlayın.

Hata Ayıklama (Debugging) ve İyileştirme

Sonuçları tartışın, çocuğunuzun/çocuklarınızın belirsiz veya eksik adımlar hakkında soru sormasını isteyin ve kodu hassasiyet ve tamlık açısından "hata ayıklamak" ve gözden geçirmek için birlikte çalışın. İşlemi revize edilmiş kodla tekrarlayın.

Tartışma ve Yansıtma

Net talimatların önemini, belirsiz/eksik talimatlar olduğunda ne olduğunu, bunun programlamadaki fonksiyonlara nasıl benzediğini, fonksiyonların programlamayı nasıl kolaylaştırdığını ve fonksiyonlara/prosedürlere dair diğer günlük örnekleri tartışın.