

# Müasir proqramlaşdırmanın əsasları: Excel&VBA

## MicroSoft texnologiyaları

### I fəsil. Excel

---

#### Excel – birinci yanaşma

MsOffice-də Excel TPS proqramçılar üçün ən əlverişli tətbiqi proqram sistemidir. Beləki, proqramçılar Excel vasitəsilə həm *real*<sup>1</sup>, həm də *imitasiya*<sup>2</sup> xarakterli tətbiqi məsələləri bu mühitdə həll etməyə üstünlük verirlər.

Bu bölmənin adı – “*Excel – birinci yanaşma*” təsadüfi seçilməyib. Beləki, bu bölmədə biz MsExcel sistemini **Başlanğıc** səviyyədə öyrənəcəyik. **Orta** və **Peşəkar**<sup>3</sup> səviyyədə olan məlumatlara əsasən dərsliyin **III fəsilində** (MS Excel&VBA interfeysi) və **IV fəsilində** (Excel&VBA vasitəsilə tətbiqi məsələlərin həlli) mövcud materialı öyrənən zaman müraciət edəcəyik.

Bu bölmədə biz əsasən aşağıdakı mövzuları tədris edəcəyik:

- **MsExcel interfeysi:** proqramın yüklənməsi, pəncərələr, menyu sətri, alətlər paneli, kitab/vərəq/sətr/sütun/xana anamları;
- **Xanaların formatlaşdırılması:** verilənlərin tipləri, vizualizasiyası, təmizlənməsi, ləğvi, şərti formatlaşdırma, xanadakı verilənlərin sürətin çıxarılması/ kəsilməsi/ yerləşdirilməsi/ doldurulması, nisbi və mütləq ünvanlar, daxil edilən verilənlərə nəzarət, siyahılərdən istifadə, mümkün qiymətlər;
- **Düsturlar:** kateqoriyalar üzrə düsturlar, inteqrasiya olunmuş düsturlarından istifadə qaydaları, xana asılılığının izlənməsi, istifadəçi düsturlarının yazılması,
- **Çəşidləmə:** müəyyən sütunlar və meyarlar əsasında Excel vərəqində cədvəlin nizamlanması,
- **Avto filter:** bir və ya bir neçə şərt əsasında xanaların seçilməsi;
- **Çap:** sənədə baxış rejimi, səhifənin parametrlərinin müəyyənləşdirilməsi, çap miqyası,
- **Mühafizə:** kitab/vərəq/xananın mühafizəsinin təşkili, şəbəkədə işləmək qaydaları

Yuxarıda sadalanan alt-bölmələr üzrə məlumatlar zəruri xarakter daşdığından, Excel&VBA mühitində, başlanğıc səviyyədə proqramlaşdırmağa başlamaq üçün tələbələr tərəfindən öyrənilməsi vacibdir. I fəslin digər bölmələri üzrə zəruri məlumatların oxunması və mənimsənilməsi tələbələrin öhdəsinə buraxılır.

---

<sup>1</sup> Hesablama xarakterli və yüksək sürət tələb etməyən tətbiqi məsələlər.

<sup>2</sup> İri həcmli kompleks məsələlər üçün optimal alqoritmlərin yaradılması və testləşdirilməsi üçün istifadə olunur. Sonradan bu alqoritmlər digər AD-də realizə olunur. Bu metod əsasən qısa vaxtda realizə olunmalı proqram təminatının hazırlanmasında istifadə olunur.

<sup>3</sup> Bu bölmələr uyğun olaraq “*Excel – ikinci yanaşma*” və “*Excel – üçüncü yanaşma*” sərlovhələri altında gedəcək və əsasən sərbəst öyrənmək üçün nəzərdə tutulub.