# Spor Yönetim Uygulaması - Geliştirme Süreci ve Süre Tahmini

React Native ile baştan sona uygulama geliştirme planı ve gerçekçi süre hesaplaması

# İçindekiler

- Hızlı Özet
- Detaylı Süre Planı
- Alternatif Senaryolar
- Maliyet Tahmini
- Geliştirme Süreci
- Öneri ve Sonuç

# 🖒 HIZLI ÖZET

# Toplam Süre Tahminleri

Geliştirme Tipi Süre		Açıklama		
MVP (Minimum Viable Product) 3-4 ay		Temel özellikler, 1 spor (Futbol), basit UI, ~35 ekran		
Tam Versiyon (Standart) 6-8 ay		Tüm özellikler, 6 spor, profesyonel UI, 66 ekran		
Tam Versiyon (Hızlandırılmış) 4-5 ay		Paralel geliştirme, 2-3 kişilik ekip		

# DETAYLI SÜRE PLANI (Tam Versiyon - 6-8 Ay)

# Faz 1: Planlama & Setup (2 Hafta)

Görev	Süre	Detay	
Proje Setup	2 gün	<ul><li>React Native init</li><li>Firebase kurulumu</li><li>Git repository oluşturma</li><li>Package.json konfigürasyonu</li></ul>	
Veritabanı Tasarımı	3 gün	<ul><li> 24 collection detaylı tasarım</li><li> İlişki şemaları</li><li> Index planlaması</li><li> Security rules taslağı</li></ul>	
API Yapısı Tasarımı	2 gün	<ul><li>BaseAPI sınıfı tasarımı</li><li>22+ API class planlaması</li><li>Error handling stratejisi</li><li>Logging yapısı</li></ul>	

Görev	Süre	Detay
UI/UX Tasarım	5 gün	<ul><li>Figma mockup (66 ekran)</li><li>Component library tasarımı</li><li>Navigation flow</li><li>Renk paleti ve tipografi</li></ul>
Teknik Dokümantasyon	2 gün	<ul><li> Mimari dokümantasyonu</li><li> Tech stack finalize</li><li> Development guidelines</li><li> Code standards</li></ul>

Toplam: 14 gün (2 hafta)

# Çıktılar:

- Proje iskelet yapısı hazır
- Firebase projesi oluşturulmuş
- Veritabanı şeması onaylanmış
- 🗹 UI mockuplar hazır
- 🗹 Teknik dokümantasyon tamamlanmış

# Faz 2: Temel Altyapı (3 Hafta)

Görev	Süre	Detay
Firebase Entegrasyonu	3 gün	<ul><li>Firestore initialization</li><li>Firebase Auth setup</li><li>Firebase Storage setup</li><li>FCM configuration</li></ul>
BaseAPI Implementation	4 gün	<ul> <li>CRUD operations (create, read, update, delete)</li> <li>Pagination support</li> <li>Error handling</li> <li>API logging</li> <li>Offline persistence</li> </ul>
22+ API Class'ları	8 gün	<ul> <li>PlayerAPI (users)</li> <li>LeagueAPI (leagues)</li> <li>SeasonAPI (seasons)</li> <li>FixtureAPI (fixtures)</li> <li>MatchAPI (matches)</li> <li>StandingsAPI (standings)</li> <li>PlayerStatsAPI (player_stats)</li> <li>RatingAPI (ratings)</li> <li>CommentAPI (comments)</li> <li>InvitationAPI (invitations)</li> <li>NotificationAPI (notifications)</li> <li>Ve 11 API daha</li> </ul>

Görev	Süre	Detay
Navigation Setup	3 gün	<ul> <li>React Navigation 6 kurulumu</li> <li>Auth navigator (Stack)</li> <li>Main navigator (Tab)</li> <li>5 nested stack navigator</li> <li>Deep linking configuration</li> </ul>
Redux Store Setup	3 gün	<ul> <li>Redux Toolkit installation</li> <li>6 slice oluşturma (auth, league, match, player, notification, ui)</li> <li>Typed hooks (useAppDispatch, useAppSelector)</li> <li>Redux Persist configuration</li> <li>Middleware setup</li> </ul>

Toplam: 21 gün (3 hafta)

# Çıktılar:

- Firebase tamamen entegre
- 🔽 22+ API class implementasyonu tamamlandı
- Navigation yapısı hazır
- 🗹 Redux store konfigüre edildi

# Faz 3: Kimlik Doğrulama (1 Hafta)

Görev	Süre	Detay
Auth Screens	2 gün	<ul><li>OnboardingScreen (3 sayfa)</li><li>LoginScreen (email/password)</li><li>RegisterScreen (form + validation)</li><li>ForgotPasswordScreen</li></ul>
Auth Service	2 gün	<ul> <li>Firebase Auth entegrasyon</li> <li>login(), register(), logout()</li> <li>resetPassword(), updatePassword()</li> <li>getCurrentUser()</li> <li>Token yönetimi</li> </ul>
Auth State Management	1 gün	<ul><li>authSlice implementation</li><li>AsyncThunks (login, register, logout)</li><li>Redux Persist (auth state)</li><li>Auto-login logic</li></ul>
Test & Debug	2 gün	<ul><li> Unit tests (Jest)</li><li> Integration tests</li><li> Manual testing</li><li> Bug fixes</li></ul>

Toplam: 7 gün (1 hafta)

# Çıktılar:

- 🔽 Kullanıcı giriş/kayıt sistemi çalışıyor
- 🗹 Auth state yönetimi tamamlandı
- 🔽 Token otomasyonu hazır

# Faz 4: Lig Yönetimi (3 Hafta)

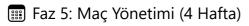
Görev	Süre	Detay
Lig Screens (12 ekran)	8 gün	<ul> <li>LeaguesListScreen</li> <li>LeagueDetailScreen</li> <li>CreateLeagueScreen</li> <li>EditLeagueScreen</li> <li>StandingsScreen</li> <li>FixturesScreen</li> <li>CreateFixtureScreen</li> <li>EditFixtureScreen</li> <li>MembersScreen</li> <li>InviteMembersScreen</li> <li>LeagueSettingsScreen</li> <li>SeasonHistoryScreen</li> </ul>
League Service	3 gün	<ul> <li>createLeague()</li> <li>updateLeague()</li> <li>addMember(), removeMember()</li> <li>addAdmin(), removeAdmin()</li> <li>deleteLeague()</li> </ul>
Season Service	2 gün	<ul> <li>createSeason()</li> <li>getActiveSeason()</li> <li>updateSeasonStatus()</li> <li>endSeason(), archiveSeason()</li> <li>Season summary calculation</li> </ul>
Fixture Service	3 gün	<ul><li>createFixture()</li><li>updateFixture()</li><li>Recurring match logic</li><li>Player list configuration</li><li>toggleFixtureStatus()</li></ul>
Standings Service	3 gün	<ul> <li>updateStandings() (after match)</li> <li>calculatePoints()</li> <li>sortStandings()</li> <li>addPlayer(), updatePlayerStats()</li> <li>Win/Loss/Draw logic</li> </ul>

Görev	Süre	Detay
UI Components (League)	3 gün	<ul> <li>LeagueCard</li> <li>LeagueForm</li> <li>StandingsTable</li> <li>SeasonSelector</li> <li>FixtureCard</li> <li>MemberList</li> <li>InviteForm</li> </ul>

Toplam: 22 gün (~3 hafta)

# Çıktılar:

- 🗹 Lig CRUD işlemleri tamamlandı
- Sezon yönetimi çalışıyor
- 🗹 Fikstür sistemi hazır
- 🗹 Puan durumu otomatik güncelleniyor
- 2 12 ekran tamamlandı



• MatchesListScreen • MatchDetailScreen • CreateLeagueMatchScreen • CreateFriendlyMatchScreen • CreateFriendlyMatchScreen • MatchRegistrationScreen • MatchRegistrationScreen • TeamBuilderScreen • PlayerSelectionScreen • PositionAssignmentScreen • MatchLiveScreen • MatchLiveScreen • ScoreInputScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen	Görev	Süre	Detay
• CreateLeagueMatchScreen • CreateFriendlyMatchScreen • MatchRegistrationScreen • TeamBuilderScreen • PlayerSelectionScreen • PositionAssignmentScreen • MatchLiveScreen • ScoreInputScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen			MatchesListScreen
• CreateFriendlyMatchScreen • MatchRegistrationScreen • TeamBuilderScreen • PlayerSelectionScreen • PositionAssignmentScreen • MatchLiveScreen • MatchLiveScreen • ScoreInputScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen			MatchDetailScreen
• MatchRegistrationScreen • TeamBuilderScreen • PlayerSelectionScreen • PositionAssignmentScreen • MatchLiveScreen • MatchLiveScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen			<ul> <li>CreateLeagueMatchScreen</li> </ul>
• TeamBuilderScreen • PlayerSelectionScreen • PositionAssignmentScreen • MatchLiveScreen • ScoreInputScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen			<ul> <li>CreateFriendlyMatchScreen</li> </ul>
• PlayerSelectionScreen • PositionAssignmentScreen • MatchLiveScreen • MatchLiveScreen • ScoreInputScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen			<ul> <li>MatchRegistrationScreen</li> </ul>
• PositionAssignmentScreen • MatchLiveScreen • ScoreInputScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen	Maç Screens (18 ekran)		TeamBuilderScreen
• MatchLiveScreen • ScoreInputScreen • GoalScorersScreen • MatchRatingScreen • MVPSelectionScreen		10 gün	<ul> <li>PlayerSelectionScreen</li> </ul>
<ul> <li>Maç Screens (18 ekran)</li> <li>10 gün</li> <li>ScoreInputScreen</li> <li>GoalScorersScreen</li> <li>MatchRatingScreen</li> <li>MVPSelectionScreen</li> </ul>			<ul> <li>PositionAssignmentScreen</li> </ul>
<ul> <li>ScoreInputScreen</li> <li>GoalScorersScreen</li> <li>MatchRatingScreen</li> <li>MVPSelectionScreen</li> </ul>			MatchLiveScreen
<ul><li>MatchRatingScreen</li><li>MVPSelectionScreen</li></ul>			ScoreInputScreen
MVPSelectionScreen			<ul> <li>GoalScorersScreen</li> </ul>
			<ul> <li>MatchRatingScreen</li> </ul>
			<ul> <li>MVPSelectionScreen</li> </ul>
<ul> <li>MatchPaymentsScreen</li> </ul>			<ul> <li>MatchPaymentsScreen</li> </ul>
<ul> <li>MatchCommentsScreen</li> </ul>			<ul> <li>MatchCommentsScreen</li> </ul>
<ul> <li>MatchInvitationsScreen</li> </ul>			<ul> <li>MatchInvitationsScreen</li> </ul>
<ul> <li>MatchHistoryScreen</li> </ul>			<ul> <li>MatchHistoryScreen</li> </ul>
UpcomingMatchesScreen			<ul> <li>UpcomingMatchesScreen</li> </ul>

Görev	Süre	Detay		
<b>Match Service (Core)</b> 5 gün		<ul> <li>createMatch() (League/Friendly)</li> <li>openRegistration()</li> <li>closeRegistration()</li> <li>buildTeams()</li> <li>startMatch()</li> <li>submitScore()</li> <li>completeMatch()</li> <li>cancelMatch()</li> <li>Match lifecycle management (10+ methods)</li> </ul>		
Team Building Logic	3 gün	<ul> <li>Random algorithm</li> <li>Rating-based algorithm</li> <li>Position-based algorithm</li> <li>Balance calculation</li> <li>Manual override support</li> </ul>		
Score & Stats Update	3 gün	<ul> <li>Score input validation</li> <li>Goal/assist tracking</li> <li>Automatic standings update</li> <li>Player stats update</li> <li>Team stats calculation</li> </ul>		
Player Registration	2 gün	<ul><li>Registration queue system</li><li>Premium/Direct/Guest/Registered/Reserve lists</li><li>Waitlist management</li><li>Registration notification</li></ul>		
UI Components (Match)	5 gün	<ul> <li>MatchCard</li> <li>MatchListItem</li> <li>TeamBuilder</li> <li>ScoreInput</li> <li>PlayerSelector</li> <li>PositionPicker</li> <li>GoalScorerInput</li> <li>PaymentTracker</li> </ul>		

Toplam: 28 gün (4 hafta)

# Çıktılar:

- 🗹 Maç yaşam döngüsü tamamlandı
- ullet Takım kurma algoritmaları çalışıyor
- Skor girişi ve otomatik güncelleme aktif
- Ø Oyuncu kayıt sistemi hazır
- 🔽 18 ekran tamamlandı

Görev	Süre	Detay
Rating Screens	3 gün	<ul><li>MatchRatingScreen (1-5 yıldız)</li><li>PlayerRatingHistoryScreen</li><li>CategoryRatingForm (skill, teamwork, sportsmanship)</li></ul>
Rating Service	4 gün	<ul> <li>submitRating()</li> <li>calculateAverageRating()</li> <li>getMVPCandidate()</li> <li>Trend analysis</li> <li>Anonymous rating support</li> <li>Rating deadline enforcement</li> </ul>
Rating UI Components	2 gün	<ul><li>RatingStars (interactive)</li><li>RatingForm</li><li>CategoryRating</li><li>RatingHistoryChart</li></ul>
MVP Calculation	2 gün	<ul> <li>Weighted average algorithm</li> <li>Performance metrics (goals, assists, ratings)</li> <li>Automatic MVP selection</li> <li>MVP announcement notification</li> </ul>
Test & Optimize	3 gün	<ul><li> Unit tests for algorithms</li><li> Algorithm tuning</li><li> Edge case handling</li><li> Performance optimization</li></ul>

Toplam: 14 gün (2 hafta)

# Çıktılar:

- Rating sistemi tamamlandı
- MVP otomatik hesaplama aktif
- 🔽 Trend analizi çalışıyor
- 🗹 Kategorik değerlendirme hazır

Faz 7: Oyuncu Yönetimi (2 Hafta)

Görev	Süre	Detay	

Görev	Süre	Detay
Player Screens (10 ekran)	6 gün	<ul> <li>PlayersListScreen</li> <li>PlayerDetailScreen</li> <li>PlayerStatsScreen</li> <li>PlayerHistoryScreen</li> <li>PlayerAchievementsScreen</li> <li>PlayerRatingHistoryScreen</li> <li>PlayerCompareScreen</li> <li>SearchPlayersScreen</li> <li>InvitePlayerScreen</li> <li>BlockedPlayersScreen</li> </ul>
Player Service	3 gün	<ul> <li>getPlayerProfile()</li> <li>updateProfile()</li> <li>searchPlayers()</li> <li>invitePlayer()</li> <li>blockPlayer(), unblockPlayer()</li> </ul>
Player Stats Service	3 gün	<ul><li>calculatePlayerStats()</li><li>aggregateSeasonStats()</li><li>comparePlayersStats()</li><li>Performance metrics</li><li>Achievement tracking</li></ul>
UI Components (Player)	2 gün	<ul> <li>PlayerCard</li> <li>PlayerAvatar</li> <li>StatsWidget</li> <li>PerformanceChart (Victory Native)</li> <li>AchievementBadge</li> <li>ComparisonTable</li> </ul>

Toplam: 14 gün (2 hafta)

# Çıktılar:

• Oyuncu profil sistemi tamamlandı

- Detaylı istatistikler hesaplanıyor
- 🗹 Oyuncu karşılaştırma özelliği aktif
- 🗹 10 ekran tamamlandı

# Faz 8: Bildirimler & Davetler (2 Hafta)

Görev	Süre	Detay	
FCM Setup & Integration	3 gün	<ul> <li>Firebase Cloud Messaging kurulumu</li> <li>Android configuration (google-services.json)</li> <li>iOS configuration (APNs, GoogleService-Info.plist)</li> <li>Permission handling</li> </ul>	

Görev	Süre	Detay	
Notification Service	3 gün	<ul> <li>sendPushNotification()</li> <li>sendBulkNotification()</li> <li>scheduleNotification()</li> <li>Foreground/Background handlers</li> <li>Notification tap handling</li> <li>Deep linking</li> </ul>	
Cloud Functions (Triggers)	4 gün	<ul> <li>Match reminder trigger (2 hours before)</li> <li>Team assignment notification</li> <li>Rating request notification</li> <li>MVP announcement notification</li> <li>Season start/end notifications</li> <li>Payment reminder trigger</li> </ul>	
Invitation System	3 gün	<ul><li>sendInvitation()</li><li>acceptInvitation()</li><li>declineInvitation()</li><li>Invitation tracking</li><li>Expiration logic</li></ul>	
Notification UI	1 gün	<ul><li>NotificationsScreen</li><li>NotificationItem component</li><li>Badge counter</li><li>Mark as read functionality</li></ul>	

Toplam: 14 gün (2 hafta)

# Çıktılar:

- Push bildirimler çalışıyor (Android + iOS)
- 🔽 5+ otomatik trigger aktif
- Davet sistemi tamamlandı
- Deep linking çalışıyor

# Faz 9: Sosyal Özellikler (1 Hafta)

Görev	Süre	Detay	
Yorum Sistemi	3 gün	<ul><li>Comment CRUD</li><li>Like/Unlike</li><li>Comment moderation</li><li>Approval system</li><li>MatchCommentsScreen</li></ul>	

Görev	Süre	Detay
Activity Logs	2 gün	<ul><li> Activity tracking</li><li> Audit trail</li><li> User action logging</li><li> Activity feed</li></ul>
Announcements	2 gün	<ul><li>Announcement CRUD</li><li>Global/League announcements</li><li>View tracking</li><li>Click tracking</li><li>AnnouncementsScreen</li></ul>

Toplam: 7 gün (1 hafta)

# Çıktılar:

- 🗹 Yorum sistemi aktif
- Activity logs çalışıyor
- Duyuru sistemi hazır

# Faz 10: Ödeme & Ayarlar (1 Hafta)

Görev	Süre	Detay
Payment Tracking	3 gün	<ul><li>Payment status tracking</li><li>Payment confirmation</li><li>Payment reminders</li><li>Payment history</li><li>MatchPaymentsScreen</li></ul>
Settings Screens (11 ekran)	3 gün	<ul> <li>SettingsScreen (main)</li> <li>NotificationSettingsScreen</li> <li>PrivacySettingsScreen</li> <li>AppearanceSettingsScreen</li> <li>AccountSettingsScreen</li> <li>HelpScreen</li> <li>FAQScreen</li> <li>ContactScreen</li> <li>FeedbackScreen</li> <li>AboutScreen</li> <li>TermsScreen</li> </ul>
User Settings Service	1 gün	<ul> <li>getUserSettings()</li> <li>updateSettings()</li> <li>Privacy preferences</li> <li>Notification preferences</li> <li>App appearance (theme, language)</li> </ul>

# Toplam: 7 gün (1 hafta)

### Çıktılar:

• Ø Ödeme takibi aktif

• 🗹 11 ayar ekranı tamamlandı

• V Kullanıcı tercihleri yönetimi hazır

# Faz 11: Dashboard & Profil (1 Hafta)

Görev	Süre	Detay	
Dashboard Screen	2 gün	<ul><li>Özet kartlar (upcoming matches, recent activity)</li><li>Quick actions</li><li>Stats widgets</li><li>League/Match shortcuts</li></ul>	
Profile Screens (11 ekran)	3 gün	<ul> <li>ProfileScreen</li> <li>EditProfileScreen</li> <li>MyStatsScreen</li> <li>MyMatchesScreen</li> <li>MyLeaguesScreen</li> <li>MyAchievementsScreen</li> <li>Ve diğer profil ekranları</li> </ul>	
Analytics Integration	1 gün	<ul><li>Firebase Analytics setup</li><li>Event tracking (screen views, button clicks)</li><li>User properties</li><li>Custom events</li></ul>	
Crashlytics	1 gün	<ul><li>Firebase Crashlytics setup</li><li>Crash reporting</li><li>Error logging</li><li>Custom error keys</li></ul>	

Toplam: 7 gün (1 hafta)

### Çıktılar:

• 🗹 Dashboard tamamlandı

• Profil ekranları hazır

• Analytics aktif

• Crashlytics çalışıyor

Faz 12: UI/UX Polish (2 Hafta)

Görev Süre Detay

Görev	Süre	Detay
UI Components Library	5 gün	<ul><li> 30+ reusable components</li><li> Theming (colors, fonts, spacing)</li><li> Dark mode support</li><li> Component storybook</li></ul>
Animasyonlar	3 gün	<ul> <li>React Native Reanimated</li> <li>Screen transitions</li> <li>Micro-interactions</li> <li>Loading animations</li> <li>Success/Error animations</li> </ul>
Loading States	2 gün	<ul><li>Skeleton screens</li><li>Shimmer effects</li><li>Progress indicators</li><li>Pull-to-refresh</li></ul>
Error Handling	2 gün	<ul><li>Error boundaries</li><li>User-friendly error messages</li><li>Retry mechanisms</li><li>Offline state handling</li></ul>
Accessibility	2 gün	<ul><li>Screen reader support</li><li>Color contrast (WCAG AA)</li><li>Font scaling</li><li>Keyboard navigation</li></ul>

Toplam: 14 gün (2 hafta)

# Çıktılar:

- 🗹 30+ reusable component hazır
- Animasyonlar eklendi
- 🗹 Loading/Error states tamamlandı
- Accessibility standartları karşılandı

# Faz 13: Testing (3 Hafta)

Görev	Süre	Detay
Unit Tests	7 gün	<ul> <li>Jest framework</li> <li>100+ test case</li> <li>Utils tests</li> <li>Service layer tests</li> <li>80%+ code coverage</li> </ul>

Görev	Süre	Detay	
Integration Tests	5 gün	<ul><li>Service + API integration</li><li>Redux store tests</li><li>Navigation tests</li><li>Firebase integration tests</li></ul>	
E2E Tests	5 gün	<ul><li>Detox framework</li><li>Critical user flows</li><li>Auth flow</li><li>Match creation flow</li><li>Rating flow</li></ul>	
Manual Testing	4 gün	<ul><li>Bug hunting</li><li>Edge cases</li><li>Device compatibility (iOS/Android)</li><li>Screen size variations</li><li>Performance testing</li></ul>	

Toplam: 21 gün (3 hafta)

# Çıktılar:

- 🗹 100+ unit test yazıldı
- 🗹 Integration tests tamamlandı
- E2E tests hazır
- 🗹 Major bug'lar çözüldü

# Faz 14: Performans Optimizasyonu (1 Hafta)

Görev	Süre	Detay
Bundle Size Optimization	2 gün	<ul><li>Code splitting</li><li>Lazy loading</li><li>Tree shaking</li><li>Remove unused dependencies</li></ul>
Image Optimization	1 gün	<ul><li>Image compression</li><li>WebP format</li><li>Lazy loading images</li><li>CDN usage for Firebase Storage</li></ul>
Database Query Optimization	2 gün	<ul><li>Firestore indexes</li><li>Pagination implementation</li><li>Query limit optimization</li><li>Reduce read operations</li></ul>

Görev	Süre	Detay
Caching Strategy	2 gün	<ul><li>Redux persist optimization</li><li>Firestore offline persistence</li><li>API response caching</li><li>Image caching (FastImage)</li></ul>

Toplam: 7 gün (1 hafta)

# Çıktılar:

- W Bundle size azaltıldı
- Sayfa yükleme hızlandı
- 🗹 Database query'leri optimize edildi
- 🗹 Caching stratejisi uygulandı

# Faz 15: Deployment & Launch (2 Hafta)

Görev	Süre	Detay
Android Build & Signing	2 gün	<ul><li>Release APK/AAB oluşturma</li><li>Keystore oluşturma ve imzalama</li><li>ProGuard rules</li><li>Build optimization</li></ul>
iOS Build & Signing	2 gün	<ul><li>Archive oluşturma</li><li>Provisioning profiles</li><li>App signing</li><li>Build optimization</li></ul>
Google Play Console Setup	2 gün	<ul> <li>Store listing</li> <li>Screenshots (phone, tablet, 10-inch tablet)</li> <li>App description</li> <li>Privacy policy</li> <li>ASO (App Store Optimization)</li> </ul>
App Store Connect Setup	2 gün	<ul><li>Store listing</li><li>Screenshots (iPhone, iPad)</li><li>App description</li><li>Privacy policy</li><li>ASO</li></ul>
Beta Testing	4 gün	<ul><li> TestFlight (iOS)</li><li> Google Play Beta (Android)</li><li> Bug fixes from beta feedback</li><li> Performance monitoring</li></ul>

_	Görev	Süre	Detay
•	Final Launch	2 gün	Submit to Google Play     Submit to App Store     Device and ages.
			Review process
			<ul> <li>Launch announcement</li> </ul>

Toplam: 14 gün (2 hafta)

### Çıktılar:

- Android APK/AAB hazır
- ☑ iOS Archive hazır
- Store listingleri tamamlandı
- 🗹 Beta test tamamlandı
- Uygulama yayında!

# **III** TOPLAM SÜRE HESABI

Faz	Konu	Süre (Hafta)	Süre (Gün)	Kümülatif
1	Planlama & Setup	2	14	14 gün
2	Temel Altyapı	3	21	35 gün
3	Kimlik Doğrulama	1	7	42 gün
4	Lig Yönetimi	3	22	64 gün
5	Maç Yönetimi	4	28	92 gün
6	Rating & MVP	2	14	106 gün
7	Oyuncu Yönetimi	2	14	120 gün
8	Bildirimler & Davetler	2	14	134 gün
9	Sosyal Özellikler	1	7	141 gün
10	Ödeme & Ayarlar	1	7	148 gün
11	Dashboard & Profil	1	7	155 gün
12	UI/UX Polish	2	14	169 gün
13	Testing	3	21	190 gün
14	Performans Optimizasyonu	1	7	197 gün
15	Deployment & Launch	2	14	211 gün
TOPLAM		30 hafta	211 gün	~7 ay

Not: Hafta sonu çalışmaları dahil edilirse süre kısalabilir.

# **ALTERNATIF SENARYOLAR**

Senaryo 1: MVP (Minimum Viable Product) - 3-4 Ay

### Kapsam

# **☑** Kapsamda Olan:

- Sadece Futbol sporu
- Temel lig yönetimi (1 aktif sezon)
- Maç oluşturma ve skor girişi
- Basit puan durumu
- Temel oyuncu profili
- Push bildirimleri (temel)
- 30-35 ekran

# **X** Kapsamda Olmayan:

- Rating sistemi
- MVP otomatik hesaplama
- Dostluk maçları
- Detaylı istatistikler ve grafikler
- Çoklu spor desteği (Basketbol, Voleybol...)
- Ödeme takibi
- Yorum sistemi
- Davet sistemi
- Çoklu sezon yönetimi

### Faz Dağılımı

Faz	Süre
Setup & Altyapı	3 hafta
Auth	1 hafta
Lig (Temel)	2 hafta
Maç (Temel)	2 hafta
Oyuncu (Temel)	1 hafta
Bildirimler (Temel)	1 hafta
UI Polish	1 hafta
Testing	1 hafta
Deployment	1 hafta
TOPLAM	13 hafta (~3 ay)

#### Çıktılar

- Maç organizasyonu yapılabiliyor
- Puan durumu otomatik güncelleniyor
- Basit istatistikler mevcut
- IOS ve Android'de yayında

#### Süre

### 12-16 hafta (3-4 ay)

Senaryo 2: Tam Versiyon (Standart Tempo) - 6-8 Ay

#### Kapsam

### **✓** Tüm Özellikler:

- 6 spor desteği (Futbol, Basketbol, Voleybol, Tenis, Masa Tenisi, Badminton)
- Gelişmiş lig yönetimi (çoklu sezon)
- Lig maçları + Dostluk maçları
- Rating sistemi (1-5 yıldız + kategorik)
- Otomatik MVP hesaplama
- Detaylı istatistikler ve grafikler
- Ödeme takibi
- Yorum ve sosyal özellikler
- Davet sistemi
- 66 ekran
- Profesyonel UI/UX
- Kapsamlı testler
- Performans optimizasyonu

#### Süre

### 26-32 hafta (6-8 ay)

Yukarıdaki detaylı plan bu senaryoya göre hazırlanmıştır.

Senaryo 3: Hızlandırılmış (Paralel Geliştirme) - 4-5 Ay

### Strateji

### **Ekip Yapısı:**

- 2 Senior React Native Developer (Frontend + Mobile)
- 1 Backend Developer (Firebase, Cloud Functions)
- 1 UI/UX Designer (Full-time)
- 1 QA Engineer (Testing)

### ♣ Paralel Çalışma:

- Backend ve Frontend paralel gelişir
- UI tasarımı development ile paralel
- Testing sürekli yapılır (Continuous Testing)

# **Agile/Sprint:**

- 2 haftalık sprintler
- Daily standups
- Sprint reviews ve retrospectives

### Faz Dağılımı

Faz	Solo Süre	Ekip Süresi
Setup & Planlama	2 hafta	1 hafta
Altyapı + Auth	4 hafta	2 hafta
Lig + Maç	7 hafta	3.5 hafta
Rating + Oyuncu	4 hafta	2 hafta
Bildirimler + Sosyal	3 hafta	1.5 hafta
UI/UX Polish	2 hafta	1 hafta (paralel)
Testing	3 hafta	2 hafta
Deployment	2 hafta	1 hafta
TOPLAM	27 hafta	14 hafta

### Süre

# 16-20 hafta (4-5 ay)

# **§** MALİYET TAHMİNİ

Solo Developer (Sadece Ben)

Senaryo	Süre	Günlük Ücret	Aylık Ücret	Toplam Maliyet
MVP	3-4 ay	\$150-300	\$3,300-6,600	\$9,900 - \$26,400
Tam Versiyon	6-8 ay	\$150-300	\$3,300-6,600	\$19,800 - \$52,800
Hızlandırılmış	4-5 ay	\$200-400	\$4,400-8,800	\$17,600 - \$44,000

Not: 22 iş günü/ay hesabıyla

Küçük Ekip (2-3 Kişi)

# **Aylık Maliyet Tablosu**

Rol	Aylık Maliyet (Freelance)	Aylık Maliyet (Full-time)
Senior React Native Developer	\$6,000 - \$10,000	\$4,000 - \$7,000
Backend Developer (Firebase)	\$5,000 - \$8,000	\$3,500 - \$6,000
UI/UX Designer	\$4,000 - \$7,000	\$3,000 - \$5,000
QA Engineer	\$3,000 - \$5,000	\$2,500 - \$4,000
Toplam (Aylık)	\$18,000 - \$30,000	\$13,000 - \$22,000

### **Proje Toplam Maliyeti**

Ekip Tipi	Süre	Toplam Maliyet
Freelance Ekip	4-5 ay	\$72,000 - \$150,000
Full-time Ekip	4-5 ay	\$52,000 - \$110,000

# Ek Maliyetler

Hizmet	Aylık	Yıllık
Firebase (Blaze Plan)	\$25-100	\$300-1,200
App Store Developer Account	-	\$99
Google Play Developer Account	-	\$25 (one-time)
Domain (.com)	-	\$10-15
Code Signing Certificate (iOS)	-	\$99 (included in developer account)
Third-party Services (Crashlytics, Analytics)	Free	Free (Firebase)
TOPLAM (İlk Yıl)		~\$450

# GELİŞTİRME SÜRECİ (Agile/Scrum)

# Sprint Yapısı (2 Haftalık Sprintler)

```
Sprint 1:
            Planlama + Setup + Firebase Setup
Sprint 2:
            BaseAPI + API Classes (Part 1)
Sprint 3:
            API Classes (Part 2) + Navigation + Redux
Sprint 4:
            Auth Screens + Auth Service + Auth State
Sprint 5:
            Lig Screens (Part 1) + League Service
Sprint 6:
            Lig Screens (Part 2) + Season/Fixture Service
            Standings Service + UI Components (League)
Sprint 7:
Sprint 8:
            Maç Screens (Part 1) + Match Service (Core)
Sprint 9:
            Maç Screens (Part 2) + Team Building
Sprint 10:
            Maç Screens (Part 3) + Score/Stats
Sprint 11:
            UI Components (Match) + Player Registration
```

```
Sprint 12: Rating Screens + Rating Service
Sprint 13: MVP Calculation + Rating UI Components
Sprint 14: Player Screens + Player Service + Stats Service
Sprint 15: FCM Setup + Notification Service + Cloud Functions
Sprint 16: Invitation System + Notification UI
Sprint 17: Sosyal (Comments, Activity, Announcements)
Sprint 18: Ödeme + Ayarlar Screens + Settings Service
Sprint 19: Dashboard + Profil Screens + Analytics
Sprint 20: UI/UX Polish (Components Library)
Sprint 21: UI/UX Polish (Animations + Loading/Error States)
Sprint 22: Unit Tests + Integration Tests
Sprint 23: E2E Tests + Manual Testing
Sprint 24: Performans Optimizasyonu
Sprint 25: Android Build + Google Play Setup
Sprint 26: iOS Build + App Store Setup
Sprint 27: Beta Testing + Bug Fixes
Sprint 28: Final Launch
```

#### **TOPLAM: 28 Sprint (56 hafta / ~14 ay)** ← 2 kişilik ekiple paralel gidilebilir

# Agile Ceremony'ler

Ceremony	Sıklık	Süre	Amaç
Daily Standup	Her gün	15 dk	Günlük ilerleme paylaşımı
Sprint Planning	Sprint başında	2 saat	Sprint hedefleri belirleme
Sprint Review	Sprint sonunda	1 saat	Demo + Stakeholder feedback
Sprint Retrospective	Sprint sonunda	1 saat	Süreç iyileştirme
Backlog Refinement	Haftalık	1 saat	User story'leri detaylandırma

# ✓ SONUÇ VE ÖNERİ

### Gerçekçi Tahmin

#### Solo Development (Tek Başıma)

### **Süre:** 6-8 ay

- Günde 8 saat, haftada 5 gün çalışarak
- Tüm özellikler dahil (66 ekran, 24 collection, 22+ API)
- Profesyonel kalite
- Kapsamlı testler

### 3 Maliyet: \$20,000 - \$50,000

- Developer ücreti dahil
- Firebase ve diğer servisler dahil

### Ekip Development (2-3 Kişi)

### **Süre:** 4-5 ay

- Paralel geliştirme
- Daha hızlı iterasyon
- Daha kaliteli kod review

# **3** Maliyet: \$50,000 - \$150,000

- 2-3 developer + designer + QA
- Firebase ve diğer servisler dahil

### **MVP (Hızlı Start)**

### **Ö** Süre: 3-4 ay

- Temel özellikler
- 1 spor (Futbol)
- ~35 ekran
- Piyasayı test etmek için ideal

# **3** Maliyet: \$10,000 - \$25,000

- Solo developer
- Basit UI/UX

# **Ö**NERİLEN YÖNTEM: Aşamalı Geliştirme

### Faz 1: MVP (3 ay)

### Ay 1: Temel Altyapı

- Firebase + BaseAPI + Navigation + Redux
- Auth sistemi
- Temel lig yönetimi (1 lig, 1 sezon)

### Ay 2: Maç Sistemi

- Maç oluşturma + oyuncu kaydı
- Takım kurma (basit)
- Skor girişi + puan durumu

### Ay 3: UI Polish + Test + Deploy

- UI iyileştirmeleri
- Temel bildirimler
- Test + Beta + Launch

Çıktı: Çalışan bir MVP, piyasada test edilebilir

### Faz 2: Full Features (3 ay sonra)

### Ay 4: Rating & İstatistikler

- Rating sistemi (1-5 yıldız)
- MVP otomatik hesaplama
- Detaylı istatistikler + grafikler

### Ay 5: Sosyal & Dostluk Maçları

- Dostluk maçları
- Yorum sistemi
- Davet sistemi
- Ödeme takibi

### Ay 6: Çoklu Spor + Optimizasyon

- 5 yeni spor ekleme (Basketbol, Voleybol...)
- Performans optimizasyonu
- Advanced features
- **✓ Çıktı:** Tam versiyon, profesyonel kalitede

# Timeline Özeti

```
Ay 1-3:
         MVP Development & Launch
          ├ Temel altyapı
          ├ Lig + Maç sistemi
          └ İlk launch (Beta)
Ay 4-6:
         Full Version Development
          ├─ Rating + Stats
          ─ Sosyal özellikler
          └ Çoklu spor + Optimization
Ay 7+:
          Post-Launch
          ─ Bug fixes
          ─ User feedback implementation
          ├ New features
          └─ Marketing & Growth
```

# BAŞLAMAK İSTER MİSİNİZ?

İlk Adımlar

Eğer bu projeyi gerçekten yapmak istiyorsanız, şu adımlarla başlayabiliriz:

### 1 Bu Hafta (Hafta 1)

#### Pazartesi-Salı:

- React Native projesi initialize
- Firebase projesi oluştur
- ☑ Git repository setup
- Package.json konfigürasyon

### Çarşamba-Perşembe:

- Veritabanı şeması finalize (24 collection)
- BaseAPI sınıfı implement
- Firebase Auth entegrasyonu

#### Cuma:

- Navigation yapısı (React Navigation)
- Redux store setup
- ☑ İlk commit & push

### 2 Önümüzdeki 2 Hafta (Hafta 2-3)

- 22+ API class implementasyonu
- Auth screens (Login, Register, Onboarding)
- Auth service + state management
- Ilk ekranlar test edilebilir durumda

### 3 1. Ay Sonu

- Z Temel lig sistemi çalışıyor
- ✓ Maç oluşturma aktif
- Basit UI ile demo yapılabilir

# Başlangıç için Gerekli Bilgiler

Projeye başlamak için şunlara ihtiyacım var:

### 1. Firebase Projesi:

- Firebase project ID
- API keys
- o google-services.json (Android)
- GoogleService-Info.plist (iOS)

### 2. App Detayları:

- Uygulama adı
- Bundle ID (iOS: com.yourcompany.sportapp)
- Package name (Android: com.yourcompany.sportapp)
- Logo/Icon

### 3. Özellik Tercihleri:

- MVP mi, Full Version mı?
- Hangi spor(lar) ile başlayalım?
- o Öncelikli özellikler neler?

# 

### Seçenekler:

- A) MVP ile Başla (3-4 ay)
  - Hızlı piyasaya çık
  - Kullanıcı feedback'i al
  - Sonra geliştir
- B) Full Version (6-8 ay)
  - Tüm özelliklerle çık
  - Profesyonel ürün
  - Daha uzun süre
- C) Önce Planlama (2 hafta)
  - Detaylı tasarım
  - Mockuplar hazır
  - Sonra development

### Hangisini tercih edersiniz? &

# Hazır mısınız? Hemen başlayabiliriz! 🖋 🕄 🙎

**Dokümantasyon Versiyonu:** 1.0

Hazırlayan: Al Assistant

Tarih: Ocak 2025