

Функционалдық сипаттамалардың сипаттамасы

«Техзор» ақпараттық жүйесі техникалық қадағалау мамандарының құрылыс объектілерін техникалық қадағалау кезінде жүргізетін сараптамалық тексеру процестерін автоматтандыруға арналған.

Сараптамалық тексерулер құрылыс объектілеріне техникалық қадағалау кезінде жүзеге асырылатындар ретінде анықталады, оның ішінде:

- құрылыс объектілерін тексеру;
- анықталған бұзушылықтарды есепке алу;
- тексеру нәтижелері бойынша тапсырыстарды қалыптастыру;
- мүдделі құрылыс қатысушыларына тексеру нәтижелерін хабарлау;
- анықталған бұзушылықтарды жоюды бақылау.

Техникалық қадағалау (техникалық қадағалау) – құрылыс нормалары мен ережелеріне, қадағалаушы ұйымның ережелеріне және құрылыс жобасының талаптарына толық сәйкес құрылыс, монтаждау, жөндеу және әрлеу жұмыстарының белгіленген мерзімде, жобалық көлемде және жоғары деңгейде орындалуын қамтамасыз ететін бақылау-тексеру шараларының жиынтығы.

Жүйеге мыналар кіреді:

- мәліметтер базасы;
- серверлік қосымша;
- пайдаланушыларға арналған веб-қосымша;
- әкімшілерге арналған веб-қосымша.

Жүйе платформаға негізделген. Бағдарламалық қамтамасыз етудің ажырамас құрамдас бөліктері болып табылатын модульдердің тізімі, сондай-ақ жүйенің функционалдығы 1-кестеде келтірілген. Техзор АЖ модульдері.

Құрамдас бөліктер жеке нысандар ретінде орналастырылмаған немесе іске қосылмаған құрылымдық элементтер болып табылады. Техзор АЖ – бұл жалпы тұтастықты құрайтын және күрделі құрылыс жобаларының өмірлік циклі туралы толық ақпаратты қамтитын біртұтас ақпараттық кеңістікті қамтамасыз ететін көптеген өзара байланысты компоненттерді қамтитын біртұтас жүйе.

Кесте 1. Техзор АЖ модульдері

№	Билесен аты	Özellik	Билесенin tanımı ve ana işlevsel yeteneklerin тізімі
1	İstemci kısmında yönetim modülü	кілт	Modülün işlevselliği, bilgi alanını тұтынушының қажеттіліктерін қанағаттандыратындай esnek bir şekilde özelleştirmek үшін жобаланған және бір топ бөлім (bağımsız alt moduller) мыналарды қамтиды: 1. Жоспар басқару (план қосу, taşıma және silme);

			<ol style="list-style-type: none"> 2. Sonraki бұзу yerelleştirmesi кезінде автоматты түрде танитын жоспарлары eksenlere ve odalara göre ішаретлемек ішін bir düzenleyici; 3. Oda bazında ішарetlenmiş inşaat planlarına dayalı olarak her tesis ішін bir "dama tahtası" құру; 4. Контроль тізімін басқару (бір бақылау тізімін басқару (бір бақылау тізімін тіркеу, бақылау тізімдерін қосу, бақылау тізімінің параметрлерін құру, hiyerarşik bir kontrol listesi құрылымын жасау, категория және alt adları қосу, оның бақылау тізімін басқару); 5. Жұмыс топтарын басқару (бір жұмыс тобын тіркеу, бір жұмыс тобын қосу, жұмыс тобының параметрлерін құру, жұмыс тобы мүшелерін қосу, жұмыс тобын құру); 6. Bitiş tür kümelerini басқару (bitiş türlerinin kaydını tutma, bir bitiş түрі kümesi ekleme, bir bitiş түрі kümesini bağlamak ішін parametreler oluşturma, bir oda türüne bağlı bitiş түрі қосу); 7. Parametreler oluşturma, iş түрі ekleme, iş түрлерін hiyerarşisi құру, iş түрлерін taşıma); 8. İhlal etiketi kümelerini басқару (ihlal etiketi kümelerinin kaydını tutma, bir ihlal etiketi kümesi ekleme, bir etiketi kümesini bağlamak ішін parametreler құру, бір бұзу etiketi қосу).
1.1	Alanlar" модулі	кілт	<p>Модульдің функционалы жүйені тапсырыс берушілердің бизнес қажеттіліктеріне сәйкес икемді түрде бейімдеуге арналған және мыналарды қамтиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. нақты компанияларға, объектілерге және мәндерге байланысты пайдаланушы өрістерін құру және баптау; 2. модульге қолжетімділіктің рөлдік баптауларына сәйкес пайдаланушы өрістерін басқару (өрістерді қосу, өзгерту, жою, сондай-ақ өрістер жиынтықтарын көрсету және сүзу).
1.2	"Oda Göstergeleri" модулі	кілт	<p>Модульдің функционалы сондай-ақ мыналарды қамтиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. модульге қолжетімділіктің рөлдік баптауларына сәйкес үй-жай индикаторларын басқару (индикаторлар жиынтықтарын құру, өңдеу, жою және қарау; кастомды индикаторлар бойынша үй-жайларды үй-жайлар шахматкасында көрсету және сүзу); 2. үй-жай индикаторларының жиынтықтарын компаниялар мен объектілерге байланысты баптау.
2	Синир Ағы Модүлү	Anahtar olmayan	Modülün işlevleri şunları қамтиды:

			<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan ve çizimlerdeki inşaat eksenlerinin otomatik olarak vurgulanması; 2. Plan ve çizimlerdeki odaların otomatik olarak vurgulanması; 3. Çizimlerdeki metin ve sembollerin otomatik olarak tanınması; 4. Ana çizimi ayrı dairelere bölme ve sınırlarını vurgulama; 5. İhlallerin daha sonra yerleştirilmesi için eksen ve odalara göre işaretleme құры; 6. Tipik ihlaller için шаблон құру қабілеті; 7. Фотографlardan tipik kusurların otomatik olarak tanınması ve sınıflandırılması (minimum veya hiç insan müdahalesi olmadan); 8. Іһlалin автoматты түрде жіктелуіне dayalı olarak tespit edilen tipik бұзушылықтармен байланысты автoматты түрде толтырылуы (sinir ağı ve tipik бұзушылықлер ісін алдын ала жасалған шаблондар шектеу).
3	İnşaat nesneleri modülü	кілт	<p>құрылыс жобасының жүйелендіру және басқару. Modülün ішlevleri шunлары қамтиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Табло ve график форматlarında hiyerarşik bir inşaat proje kaydı tutma; 2. Projeleri parametrelere göre filtreleme ve inşaat proje kaydında proje adına göre arama; 3. Asama tarihleri (inşaat, kabul, teslim, garanti), фотоғраflар, farklı durumлар ісін бұзушылықтар саны және бұзу etiketі саны dahil olmak üzere жобалық басқару; 4. Project ашamasını, her proje ісін бұзушылық санын және бұзу жағдайын көрсетулерін қарау; 5. Proje уашам дoнгүсү уoнетimi (projelerin inşaat ашamaları арасында geçішi, tüm процесің депoлануы ve басқару); 6. Жоба жоспарларын сақтау; 7. Esnek hiyerarşik чalıшma түрү referans kitaplarını tutma; 8. Bir projekt ісін бұзушылықты басқару; 9. Bir projekt ііі denetim kaydını басқару; 10. Bir projekt ііі denetim ?? 11. Tesis ісін dahili kabul kaydını басқару; 12. Tesisin мүлkiyet devir kaydını уoнетmek; 13. Tesisin garanti talep kaydını уoнетmek; 14. Іһlaller ve kontrol listeleri ile tesis "dama tahtasını" уoнетmek; 15. Tesis bilgilerini уoнетmek.
4	İnşaat kontrol modülü	кілт	<p>Қолдану нұсқаулары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Denetim kayıtlarının tutulması;

			<ol style="list-style-type: none"> 2. Toplu varlıkların (ihlal ve denetim içeren denetimler) yönetimi; 3. Oluşturulan denetimlere açıklamalar ekleme ve belge ekleme yeteneği; 4. Denetim oluşturma ve düzenleme tarihini ve yazarını kaydetme; 5. Denetim nөmipi sayacı; 6. Denetim kaydını filtreleme ve sıralama; 7. Denetimleri tesisler arasında taşıma; 8. Denetimlere ihlal ve denetim ekleme; 9. Denetimleri çevrimdışı ekleme.
5	Yapılar ve tesisler için kabul modülü	кілт	<p>Tamamlanmış işlerin kabul sürecini (alt yükleniciden yükleniciye, yükleniciden genel yükleniciye) басқару мақсатында жоспарланған ve şunları қамтиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İş kabul kayıtlarının tutulması; 2. Toplu varlıkların yönetimi - belirli bir çalışma alanına (yapılar veya tesisler) bağlı iş kabulleri; 3. Bir iş kabulünü belirli bir kontrol listesine bağlama yeteneği; 4. İş kabulünün bir parçası olarak tespit edilen ihlaller bilgi kaydetme; 5. İş kabulünün bir parçası olarak denetimler hakkında bilgi kaydetme; 6. İş kabulünün bir parçası olarak eklenen görevler bilgi kaydetme; 7. Bir açıklama, iş türü, iş kabul son tarihi, kabul eden taraflar ve yüklenici, planlanan hacim (yüzde ve физикалық olarak) ekleme; 8. İş kabullerine ekler ekleme yetenek; 9. Oluşturulan iş kabul emrine yorumlar ve resmi yanıtlar (ekler eklemek dahil) ekleme; 10. İş kabul sonucunu, gerçek hacim (yüzde ve fiziksel olarak) dahil olmak üzere iş kabul sonuç kartına kaydetme; 11. İş kabul oluşturma ve düzenleme tarihinin ve yazarının kaydedilmesi; 12. İş kabul nөmipi sayacı; 13. İş kabul kaydını filtreleme ve sıralama; 14. İş kabul durumlarını yönetme; 15. Kayıttaki iş kabullerini durum, kabul tür, kabul sınır түpi, kabul son tarihi, gecikme notu, kabul eden taraf, iş түpi, yazar ve eklenme tarihine göre filtreleme.
6	Tesisler için dahili kabul modülü	кілт	<p>Bir şirket içinde inşaat projelerinin teslim процесін (мысалы, bir yükleniciden genel yükleniciye, genel yükleniciden geliştiriciye) басқару мақсатында жоспарланған ve şunları қамтиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tesislerin dahili kabul kayıtlarının tutulması;

			<ol style="list-style-type: none"> 2. Toplu varlıkların yönetimi - ihlalleri ve denetimleri içeren ve belirli tesislere bağlı dahili kabuller; 3. Oluşturulan dahililere kabullere açıklamalar ekleme ve belge ekleme yeteneği; 4. Dahili kabullerin oluşturulma ve düzenlenme tarihini ve yazarını kaydetme; 5. Dahili kabul sayısı sayacı; 6. Dahili kabul kaydını filtreleme ve sıralama; 7. İhlalleri ve denetimleri dahili kabullere ekleme; 8. Tespit edilen ihlallerle ilgili bilgiler dahili kabullerin bir parçası olarak kaydetme; 9. Dahili kabullerin bir parçası olarak denetim bilgilerini kaydetme; 10. Dahili kabulleri çevrimdışı ekleme.
7	Tesisin sahibine devredilmesi için modül	КІЛТ	<p>Болашақта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mülk sahibine yapılan devir kayıtlarının tutulması; 2. Toplu varlıkların yönetimi - ihlaller içeren ve belirli mülklerle bağlantılı olan mülk sahibine yapılan devirler; 3. Mülk sahibine bir devir kurken mülk sahibine ve mülk sahibinin kararını ekleme, oluşturulan mülk sahibine yapılan devirlere belge ve materyal ekleme yeteneği; 4. Mülk sahibine yapılan devirlerin oluşturulma ve düzenlenme tarihini ve yazarını kaydetme; 5. Mülk sahibine yapılan devir sayısını gösteren bir sayaç; 6. Mülk sahibine yapılan devir kayıtlarını filtreleme ve sıralama; 7. İhlalleri mülk sahibine yapılan devire ekleme; 8. Mülk sahibine yapılan devrin bir parçası olarak tespit edilen ihlaller hakkında bilgi kaydetme; 9. Mülk sahibine yapılan devirlerin yaşam döngüsünü басқару (devralmaların durumunu sahibine değiştirme); 10. Çevrimdışı modda sahibine transfer ekleme.
8	Tesislerin denetimleri ve garanti bakımları için modül	КІЛТ	<p>Satış sonrası hizmet ve mülk yönetimi süreçlerini otomatikleştirmek üzere tasarlanan bu sistem şunları қамтиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garanti talep kayıtlarının tutulması; 2. Toplu varlıkların yönetimi - ihlaller içeren ve belirli bir tesisle bağlantılı garanti talepleri; 3. Oluşturulan garanti taleplerine belge ve materyal ekleme olanağı; 4. Garanti taleplerinin oluşturulma ve düzenlenme tarihini ve yazarını kaydetme; 5. Kayıtlardaki garanti taleplerinin sayısını gösteren bir sayaç;

			<ol style="list-style-type: none"> 6. Garanti talep kaydını filtreleme ve sıralama; 7. Garanti taleplerine бұзы; 8. Garanti talepleri içinde tespit edilen ihlaller hakkında bilgi kaydetme; 9. Garanti taleplerinin yaşam döngüsü yönetimi (garanti talep durumlarını değiştirme); 10. Mülkler ve tesisler arasında garanti taleplerini aktarma; 11. Çevrimdışı garanti talepleri ekleme.
9	Teknik Yönetim Modülü	кілт	<p>Ескерту:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Şirket kayıt defterinin tutulması; 2. Yeni bir şirket ekleme (isim, çalışanlar, yükleniciler); 3. Filtreleme ve sıralama ile nesne kayıt defterinin tutulması; 4. Yeni bir nesne ekleme; 5. Filtreleme ve sıralama ile пайдаланушы жазба журналының ұсталуы; 6. Yeni bir kullanıcı ekleme (temel қолданушы мәліметтері, рөл атамасы, қолданыс қолжетімділігі, oturum geçmişi); 7. Rol kayıt defterinin tutulması; 8. Yeni bir rol ekleme (isim, şirket ataması, esnek izin kuralları ve abonelikleri); 9. İhlal şablonu kayıt defterinin tutulması; 10. Yeni bir ihlal şablonu ekleme (isim, şirket ataması, açıklama, iş түрі, neden, çözüm son tarihi, önem göstergesi, sıra, aşama, moderasyon tamamlama kaydı); 11. Kaynaklardan alınan verilerden derlenen yasal belgeler (düzenleyici belgeler) referans kitabı; 12. Ayrıntılı bilgilerin filtrelenmesi, sıralanması ve görüntülenmesinin sağlandığı bir eylem günlüğü.
10	User Hesabı Modülü	кілт	<p>Жүйеде жұмыс істеу үшін жеке параметрлерді басқару және жеке функцияларын жекешелендіру үшін әзірленген:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Temel пайдаланушы мәліметтерін қарау және реттеу, парольдарды өзгерту; 2. Çevrimdışı işlevselliği іске қосу және devre dışı bırakма; 3. Электрондық пошта хабарламаларын іске қосу және devre dışı қалдыру.
11	Sistemin uçтан uca işlevselliği	кілт	<p>Білгілік жүйенің түрлі modüllerle ilgili ішлевлері (yukarıda ашқланды):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. İhlal ve denetim kayıtlarının tutulması; 2. İhlal ve denetimlerin oluşturulma ve düzenlenme tarih ve yazarlarının kaydedilmesi; 3. İhlal ve denetim sayısı sayacı; 4. İhlal ve denetim kayıtlarının filtrelenmesi ve sıralanması;

			<ol style="list-style-type: none">5. Oluşturulan belgeleri indirme veya e-posta ile gönderme olanağıyla dışa aktarılabilir belgeleri oluşturulması;6. Oluşturulan toplu varlıklara бұзушылық ve denetimlerin eklenmesi;7. Tespit Edilen бұзушылықтармен байланысты мәліметтері (ihlal tanımı, iş түрі, түзету son tarihi, kritiklik göstergesi, neden (düzenleyici çerçeveye senkronizasyon dikkate alınarak), konum (eksenlerin çerçeveye senkronizasyon dikkate alınarak), dahili materyal fotoğraf düzenleyicisi).8. Denetim bilgilerin kaydedilmesi (açıklama, konum (eksenlerin noktalara veya sektörler göre otomatik olarak tanınması ve her bir konuma yorum ekleyebilme özelliği), kat, fotoğraf, video ve ses ekleme ve dahili fotoğraf düzenleyicisi);9. Ихлальдық өмір сүруді басқару (ihlal Durumlarını өзгерту, бұзушылықтарға ресми файлдарды қосу және шолулар жасау (фотограф, видео және ses materyalleri ekleme және dahili bir фотосуретті реттеу), konumun rengini өзгерту);10. İhlalleri ve denetimleri çevrimdışı ekleme;11. Tesislerle ilgili bilgileri yönetme;12. Oda yaşam döngüsü yönetimi (oda durumlarını değiştirme (esnek referans kitapları), odayla ilgili toplu varlıkların bir kaydını tutma);13. Bir oda "dama tahtası"nın бұзылған ve kontrol listelerine, inşaat aşamasına, oda tipine göre grafiksel ve tablo halinde көрінісі ve ayrıca birden fazla bölümde görüntülenmesi;14. Bir oda "dama tahtası" lejantının görüntülenmesi;15. "Dama tahtası"nda odaları filtreleme ve katlara göre ters sıralama;16. "Dama tahtası"nda alternatif oda numaralarını көру;17. "Dama Tahtası" бөлмесінің табло түрінде бейнеленген суретінде әртүрлі оқиғадағы бұзушылық саны көрсетілген саяақлар;18. Ода айтасыз ба?19. Filtreleme imkanları ile oda durumları hakkında raporlar;20. Asama, nesne, oda түрі ve bitiş түріне göre автоматты бақылау тізімі байланысы;21. Бақылау тізімдерімен жұмыс (бақылау тізімінің санаттары мен alt санаттарының жағдайын реттеу, бақылау тізімдерінің санаттарын бұзу, бақылау тізімдерінің және бақылау тізімдерінің санаттарын тексеру)
--	--	--	---

			<p>22. Dama tahtasında bir odanın üzerine gelindiğinde açılan kontrol listesi hazırlığı açılır penceresi;</p> <p>23. Toplu varlıklar ішіндегі қозғалыс бұзулары;</p> <p>24. Entegrasyon için harici oda kimliklerinin depolanması.</p>
12	Модуль "Сатыс Öncesi İnceleme"	Anahtar olmayan	<p>Kabul aşamasında yeni bir varlığın sisteme dahil edilmesini sağlayarak, gayrimenkul varlıklarının sahibine devredilmeden önce durumunun periyodik olarak izlenmesini қамтамасыз етеді.</p> <p>Modülün ішlevleri шunları қамтиды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gayrimenkul varlıklarının sahibine devredilmeden önce durumunun ayrı bir bilgi alanında periyodik olarak izlenmesi; 2. Satış öncesi denetimlerin yönetimi (ekleme, қарау, реттеу, silme)
13	Модуль "Түзел адамдық"	Anahtar olmayan	<p>Müşteriler, yükleniciler ve alt yükleniciler hakkında қажетті tüm мәліметтер, kurumsal ve banka bilgileri, sorumlu kişilerin атауына қатысты talimatlar vb. dahil olmak üzere sistemde saklar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Түзел адам" құру; 2. Түзел адамға ұқсату, реттеу және silme; 3. Tuzel kişi картасына банк деректерін қосу; 4. Түзел адам картасына уәкілетті тұлғалары қосу; 5. Tuzel kişi картасына belge (ek) үйкелеме; 6. Түзел kişi sicilini көру; 7. Түзел kişi sicilini filtreleme.
14	Модуль "Сözleşmeler"	Anahtar olmayan	<p>Contacteri, nesne, ашама ve іш түрү gibi parametrelere göre ihlal kartlarına otomatik olarak бағлар ve belgeler oluşturulurken ilgili alanlardan verileri автоматты түрде doldurur. Bu, іншаат belge ақшын маңызды дәрежеде жылдамдатады, деректердің деректерін басқарады.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Сözleşме" varlığını құру ve siler; 2. Шарт мәліметтерін бейнелер ve düzenler; 3. Шарт картасына belgeleri (ekleri) үйклер; 4. Шарттың жазылуы; 5. Контактты kaydeti filtreler.