

**LIZITAZIOA ARAUTUKO DUEN ADMINISTRAZIO KLAUSULA
TEKNIKOEN AGIRIA, HAZI FUNDAZIOAREN KUDEAKETAKO
INFORMAZIO SISTEMAK BILAKAERA EGOKIA IZAN DEZAN
LAGUNTZA TEKNIKOKO ZERBITZUAK PROZEDURA IREKIAREN
BIDEZ KONTRATATZEKO.**

Sarrera

Lan sistema integralaren eta kudeaketa sistemaren bilakaera planteatzen da HAZrentzat, barne kudeaketari dagozkion zereginetan. Sistema horrek HAZIk Arkautin duen Datuak Prozesatzeko Zentroan zentralizatutako datu base batean oinarrituko du bere lana, non sistemaren moduluei buruzko informazioa bilduko baitu:

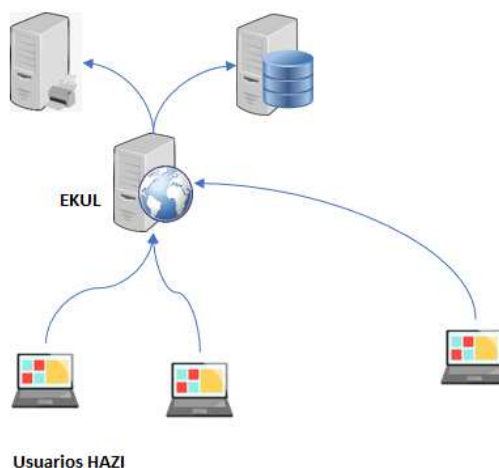
- Orduen erregistroa
- Lan orriak
- Baliabideen erreserba
- Absentziak eta baimenak
- Prestakuntza
- Erosketak eta lizitazioak
- Proiektuak
- Enpresak
- Antolamendua eta pertsonak
- Eskaerak
- Sistemak
- Kontrol ekonomikoa eta fakturazioa
- Dokumentu kudeatzailea
- Plangintza estrategikoa

Horrekin guztiarekin, HAZIren barne kudeaketarako informazio sistema bat lortuko da.

1. KONTRATUAREN XEDEA

1.1 Zerbitzuaren xedea eta irismena

Zerbitzuaren helburua izango da HAZIren EKUL sistema integralaren bilakaera eta garapena, aurretik deskribatutako moduluak barne hartuta, bai dokumentuaren sarreran, bai proiektuaren deskribapen teknologikoan.



Zehaztutako eskemarekin, HAZIren barne kudeaketarako beharrezko tresnak hornituko ditugu.

1.2 Zerbitzuaren deskribapen metodologikoa

Bilakaera egokia behar duten moduluek jarduketa puntualak edo etengabeak eskatuko dituzte, eta eskaera zehatzen bidez kudeatuko dira. Eskaera horien **jarraipena** bolumenaren arabera egingo da: hilabete baino gutxiagokoetan, eskaera ixten denean, eta epe handiagokoetan, kontratistaren proiektuaz arduratuko den pertsonak justifikatuko ditu emandako dedikazioak eta jarduerak, betiere HAZIko proiektuen arduradunarekin koordinatuta.

Eremu funtzional itxiko eskaera bat eskatzen denean, lana **ARIN kudeatuko** da, bai dokumentazioari dagokionez, bai eskatutako lana osatzeko prozesuari dagokionez.

1.3 Zerbitzuaren deskribapen teknologikoa

Honako taula honetan HAZIren EKUL plataforma teknologikoa osatzen duten moduluak ikus ditzakegu.

SISTEMA	MODULUAK	TEKNOLOGIAK
EKUL	ORDUEN ERREGISTROA	Windows Server 2019 SQL Server 2016 Visual Studio 2022 .NET 4.5 Bootstrap 4 IIS 10
	LAN ORRIAK	
	BALIABIDEEN ERRESERBA	
	ABSENTZIAK ETA BAIMENAK	
	PRESTAKUNTZA	
	EROSKETAK ETA LIZITAZIOAK	
	PROIEKTUAK	
	ENPRESAK	
	ANTOLAMENDUA ETA PERTSONAK	
	ESKAERAK	

SISTEMA	MODULUAK	TEKNOLOGIAK
	SISTEMAK	
	KONTROL EKONOMIKOA ETA FAKTURAZIOA	
	DOKUMENTU KUDEATZAILEA	
	PLANGINTZA ESTRATEGIKOA	

ASP.NET	Windows Server 2019 zerbitzariaren WEB plataforma, IIS 10ekin. .NET Framework v4.5 HAZIn garatutako ikusizko eredu kontrolatzailea (RECAPLNET) erabiltzen dugu.	
FRAMEWORKS bista	AdminLTE 3,Bootstrap 4, JQuery, txantilo propioekin. Ez dugu hirugarrenen kontrolik erabiltzen.	
Datu basea	SQL Server 2016 bertsioa	
Txostenak	Microsoften SQL Server Reporting Services (2016)	

1.4 Zerbitzuaren deskribapena

Kontratu honen eremuaren barruan modulu hauek sartzen dira.

Mantentze lanak	Moduluak
EKUL sistemaren bilakaera teknologikoa	PRESTAKUNTZA EROSKETAK ETA LIZITAZIOAK PROIEKTUAK ANTOLAMENDUA ETA PERTSONAK ESKAERAK SISTEMAK KONTROL EKONOMIKOA ETA FAKTURAZIOA DOKUMENTU KUDEATZAILEA

Aurreko koadroan EKUL Sistema Integralaren barruan dauden modulu guztiak zehazten dira. Prozesu horiek guztiak elkarrekin lotuta daude, neurri handiagoan edo txikiagoan, eta horietako batean egiten diren aldaketa askok eragina izango dute beste modulu batzuetako aldaketetan.

Kontratu honek irauten duen bitartean, jarduteko eremu funtzionalean aldaketak egin ahal izango dira, bai modulu berriak sartzeagatik, bai hasierako irismenean beste modulu batzuk ez direlako aintzat hartu.

2. LANTALDEA

Aurreko faseetako lanak garapen komuneko ingurune batean integratu behar dira, gero PROBA eta USTIAPEN inguruneetan hedatu ahal izateko. Irizpideak itunduko dira garapenaren egiturari, bai begi-bistan, bai

negozioan, bi faseetako garapen taldeekin adostuta, proiektu komunean gatazkarik gabeko integrazioa bermatzeko.

Lanak egiteko, EKULen Sistema Informatikoaren plataformaren **garapen** azpiegiturara eta iturburu-kodea hedatzeko eta kontrolatzeko tresnetara sartu beharko da, **Mahai-gain Birtualaren** bidez; era berean, script tresnetara joko da datu-baseetarako eta, batzuetan, HAZIk **Arkautiko Parke Teknologikoan (Araba)** dituen instalazioetara, bilerak, aurkezpenak eta antzeko lanak aurrez aurre egiteko, baliabide telematikoei ahalbidetzen ez dutenean.

Aldizka, adjudikaziodunek VPNrekin lan egingo dute beren ekipoetatik. Ekipo horiek antibirus bat eta SOC 24x7 batek monitorizatutako EDR bat izan beharko dituzte. Adjudikaziodunak zerbitzu hori ez badu, HAZIk une horretan erabiltzen duen EDR monitorizaturik emango dio.

HAZIk PROBA eta USTIAPEN inguruneetan hedatuko du proiektu komuna, baina esleipendunak behar diren proba guztiak egingo ditu behar bezala funtzionatzen duela egiaztatzeko.

Kontratuaren xedeko lanak egitean, esleipendunak konpromisoa hartzen du, une oro, HAZIko Proiektu Zuzendaritzak izendatutako pertsonen eskatzen dioten informazioa eta dokumentazioa emateko, garatutako lanen gaineko erabateko ezagutza izan dezaten, baita ere gerta daitezkeen arazoei eta horiek konpontzeko erabilitako teknologia, metodo eta tresnei dagokienez.

ESPARRU TEKNOLOGIKOA

Ondoren, kontratu honetarako abiapuntua izango den lan testuingurua zehazten da, lan eskakizunek edo beharrek eragindako edozein aldaketa alde batera utzi gabe, eta, horrelakorik egonez gero, Proiektuaren Zuzendaritzarekin adostuko da.

- **Mahaigain Birtuala**

HAZIk erabiltzaileak jarriko ditu urruneko mahaigainera (CITRIX) sartzeko, hauekin:

- Garapen tresnak
- Abiapuntuko proiektua

- **VPN**

HAZIk erabiltzaileak, antibiruserako profilatutako VPN bezeroa eta adjudikaziodunak erabilitako, edo, halakorik ez badu, HAZIk emandako SOC 24x7 bidez monitorizatutako EDRa hornituko ditu. Adjudikaziodunak bere jabetzako ekipoak jarriko ditu, honako hauek edukiko dituztenak:

- Visual studio community 2022 garapen-tresnak
- HAZIk emandako proiektuko liburutegiak
- Proposatzen dituen osagaiak/pluginak, talde teknikoak onartu eta gero.

- **Erabilitako IDE:**

Ezarritako web aplikazioaren garapena **Visual Studio 2022** da.

Kodea kontrolatzeko eta horren bertsioa egiteko erabiltzen den tresna **Tortoise Subversión 1.8** da, eta Visual Studioren garapeneko IDE mailako hedapena ere badago: **Ankhsvn**

Subversióni buruzko dokumentazioa dago: (garapenean zehar dokumentazioa entregatuko da).

Jazz programa. HAZIk garatutako tresna, HAZIren metodologiarekin negozio motak sortzeko.

- **Datu basea**

Proiektuaren datu basea **SQL Server 2016** sisteman dago, eta hori kudeatzeko tresna **SQL Server 2016 management Studio** da.

- **Garapenaren antolamendua**

Garapena antolatzeke, Subversiónek kontrolatzen duen arren, jarraibide hauek ezartzen dira:

- Negozioa.
Negozioaren zatia behar beste proiektu motatan banatuko da, eta horietako bakoitzak bere TAG liburutegi konpilatua emango du, gainerako taldeek erabili ahal izan dezaten. Adibidez, hau eduki dezakegu:
 - o **RecApINet:** HAZIko liburutegia
 - o Hainbat DLL, agirian aipatutako aplikazioen / negozioen arabera, adibidez:
 - Negocio_EKUL.DLL
- Beste batzuk. Lantaldeek eta Proiektuaren zuzendaritzak adostuta ezartzen den beste arau edo estrategiaren bat.
- Vista, HAZIren jarraibideen arabera.

- **Txostenak**

Microsoften SQL Server Reporting Services 2016 (gutxieneko bertsioa).

HAZIk bideratzaile bat dauka teknologia horretan garatutako txostenak erabiltzeko (dokumentazioa garapenean zehar entregatuko da).

- **Hirugarrenen liburutegiak**

Ez dira erabiltzen

LANTALDEA

Lantaldea beharrezko kategoria profesional eta espezializazio maila egokia duten langile teknikoek osatuko dute.

Lizitatzailleak, esleipena lortzen badu, taldea mantentzeko konpromisoa hartzen du, Proposamen Teknikoaren Agirian ezarritakoa betez, eta jarduera espezifikoko bakoitzerako zehaztutako epean. Kontratua gauzatzeko bideratutako baliabideak hasieratik egongo dira zehaztuta. Baliabideak aldatu edo ordeztu badira, HAZIri jakinarazi beharko zaio aurrez, behar besteko aurrerapenez, zerbitzuaren kritikotasunaren arabera, eta, edonola ere, 15 egun natural baino lehenago, eta HAZIk onartu edo baztertu egingo du aldaketa edo ordezpena. Nolanahi ere, ordezeko elementuak eskaintzan esandakoaren edo ordeztu beharrekoaren profil berdina edo goragokoa izango du.

Langileak aldatzen direlako lan ingurunera eta proiektura egokitzeko egon daitezkeen arazoak langile horiek aldi berean arituz konponduko dira, **kostu gehigarririk gabe**, behar den denboran zehar. HAZIko Proiektu Zuzendaritzaren iritziz hori ezinezkoa balitz, ordezekoaren **lehen hiru asteak** ez dira fakturatuko, eta hori esleipendunaren kargura izango da.

HAZIk eskatu ahal izango du zerbitzura atxikitako baliabideak aldatzeko, baliabideak ez direlako egokiak edo ez dituztelako betetzen eskatutako kaudimen baldintzak edo baldintza teknikoak, edo kontratistak egiazkoak ez diren adierazpenak egin dituelako, eta, kasu horretan, kontratua deuseztatu ahal izango du eta kalifikazioetan hurren geratu den lizitatzaileari esleitu; aldaketa hori egiteko, aurreko paragrafoko baldintzak aplikatuko dira.

Lantaldeari Arkautin lan bilera presentzial bat egiteko deia egin ahal izango zaio, 8 ordu lehenago, eta bilera telematiko bat egiteko, 3 ordu lehenago. Puntu horretan behin eta berriz atzeratzea edo ez betetzeak zigorra eragingo du, kontaktuentzako erantzunean, Karatularen 21. Puntuaren arabera.

Lantaldearen hasierako osaera

Lanak egiteko kontratua formalizatu ondoren hasiko den lantaldea eskaintza esleipendunean zerrendatutako kide eta profilek osatuko dute, behar bezala baloratu direlarik.

Esleipenaren ondoren ikusten bada proiektu taldea ez datorrela bat eskaintza teknikoan adierazitakoarekin, administrazio agiriaren 20. eta 21. ataletan deskribatutako elementuak aplikatuko dira.

Lanak egiteko ordutegia eta lekua.

Lanak, oro har, adjudikaziodunaren instalazioetan egingo dira. Instalazio horietatik, EKULen Sistema Informatikoaren plataformaren garapen azpiegiturara eta iturburu-kodea hedatzeko eta kontrolatzeko tresnetara sartu beharko da, **Mahai-gain Birtualaren** bidez; era berean, script tresnetara joko da datu-baseetarako. Noizean behin, lanak HAZIk **Arkautiko Parke Teknologikoan**

(Araba) dituen instalazioetan egingo dira, bilerak, aurkezpenak eta antzeko lanak aurrez aurre egiteko, baliabide telematikoei ahalbidetzen ez dutenean.

Garapen fasean, produktuak integratu, kargatu, onartu eta prest jartzeko probak Mahaigain Birtualetik egingo dira, eta PROBEN inguruneetan.

Normalean **Arkautiko Parke Teknologikoan** egingo diren garapen lanei dagokienez, **baldintza hauetan** egingo dira:

- Oro har, lantaldeko kideek esleipendunaren hardware eta softwarearekin garatuko dute euren lana, salbu eta instalatu, ezarri eta martxan jartzeko lanak direnean, horiek HAZIK esandako postuetan egingo baitira.
- Egoera bereziak daudelako, edo egin beharreko lana ez datorrelako bat planifikazioarekin, edo zerbitzuaren beharrek horrela eskatzen dutelako, esleipendunak konpromisoa izango du beti prest egiteko, baita ohiko ordutegitik kanpo ere (salbu eta HAZIKo proiektu Zuzendaritzat aurrez onartzen badu eta jarduera garatzeko lekuan sartzeko aukera badago), eta lan horrek ez du izaera berezia izango orduen konputuari edo aplikatu beharreko tarifari dagokienez.

Produktuak integratu, kargatu, onartu eta prest jartzeko probak HAZIKo lokaletan egin ahal izango dira, gorabeheraren bat gertatzen bada.

Transferentzia teknologikoa

Kontratuaren xedeko lanak egitean, esleipendunak konpromisoa hartzen du, une oro, HAZIKo Proiektu Zuzendaritzak izendatutako pertsonari eskatzen dioten informazioa eta dokumentazioa emateko, garatutako lanen gaineko erabateko ezagutza izan dezaten, baita ere gerta daitezkeen arazoei eta horiek konpontzeko erabilitako teknologia, metodo eta tresnei dagokienez.

JARRAIPEN, KONTROL ETA IKUSKAPEN MEKANISMOAK

Zerbitzuaren kalitatearen kontrola eta jarraipena HAZIKo Proiektu Zuzendaritzak egingo du.

Lantaldea Proiektuaren Arduradun batek zuzenduko du, dedikazio egonkor eta behar bestekoarekin, eta horrek koordinatuko ditu proiektuan inplikaturikotako zeregina eta bera izango da solaskide nagusia HAZIKo Proiektu Zuzendaritzarekiko.

Kontrolerako mekanismoak ezarri beharko dira, zehaztutako helburuak betetzen direla etengabe egiaztatu ahal izateko, bai epeei dagokienez, bai amaierako kalitateari dagokionez. Horretarako, hauek egingo dira:

- Jarraipen bilerak, gehienez ere astean behin.
- Eguneroko zereginen berrikuspina: dagokionean
- Lanen egoeraren asteroko jakinarazpena
- Kontrol ekonomikoko bilerak
- Egoeraren eta aurrerapenaren txostenak

- Ziurtapen partzialak: dagokionean
- Zereginen kontrol orriak: dagokionean

Proiektuaren zuzendaritza zein ikuskapena proiekturako izendatutako HAZIko langileek egingo dute.

Lanaren emaitzak Proiektuaren Arduradunak onartuko ditu, esleipendunaren aldetik, eta Proiektuaren Zuzendaritzak, HAZIren aldetik; konforme badaude, aldeko txostena emango dute, eta une horretatik aurrera hasiko da konputatzen berme aldia, kanpotik egiten den lan orotarako eman behar duena, egindako probetan detektatu ez diren akatsak gertatzen badira.

Onartzeak honako hau dakar:

- Dagokion ingurunean ezartzea, eta Haziren Proiektu Zuzendaritzak prozedura bakoitzaren entregagarriak onartzea.
- Jasotako produktuekin ez badago konforme, aurrez ezarritako entrega planaren irismen funtzionalari dagokionez, eta lanen kalitate mailari dagokionez, fakturazio plana eten egin daiteke, ez-adostasun horiek konpondu arte.
- Atal honetan sartuko dira honako hauen deskribapenak: proiektua zuzen kudeatzen dela bermatzeko lizitatzailleak zehaztu dituen neurriak, aplikatu beharreko kontrol eta jarraipen mekanismoak, kalitatea bermatzeko prozesuak, eta kontratua zuzen betetzen dela zaindu eta bermatzeko aurreikusten diren beste neurriak.
 - Jarraipen eta kontrol prozesuak
 - Txostenak
 - Adierazleak

Oharra: Proposamen Teknikoaren Dokumentuan inola ere ez da informazio Ekonomikorik sartuko.