ADMINISTRAZIO KLAUSULA TEKNIKOEN PLEGUA, PROZEDURA IREKI BIDEZKO LIZITAZIOA ARAUTZEN DUENA, ZEINAREN BIDEZ INTERNETEN PRESENTZIA IZATEKO HAZI FUNDAZIOAREN SOFTWARE ASKEKO PLATAFORMAREN MANTENTZE LAN EBOLUTIBOA EGITEKO LAGUNTZA TEKNIKOKO ZERBITZUAK KONTRATATU NAHI DIREN.

Sarrera

Interneten presentzia izateko, HAZIrako lan- eta kudeaketa-sistema integralaren bilakaera planteatzen da. HAZI eta Batera HAZI inguruneetan.
HAZIk Arkautin eta Batera-n duen Datuak Prozesatzeko Zentroan, HAZIk bi Plesk makina ditu; bertan, honako gune hauek daude:

- Sustrai
- Nirea
- Hazi
- Euskolabel
- Gastrohaziak
- Basogintza
- beste batzuk

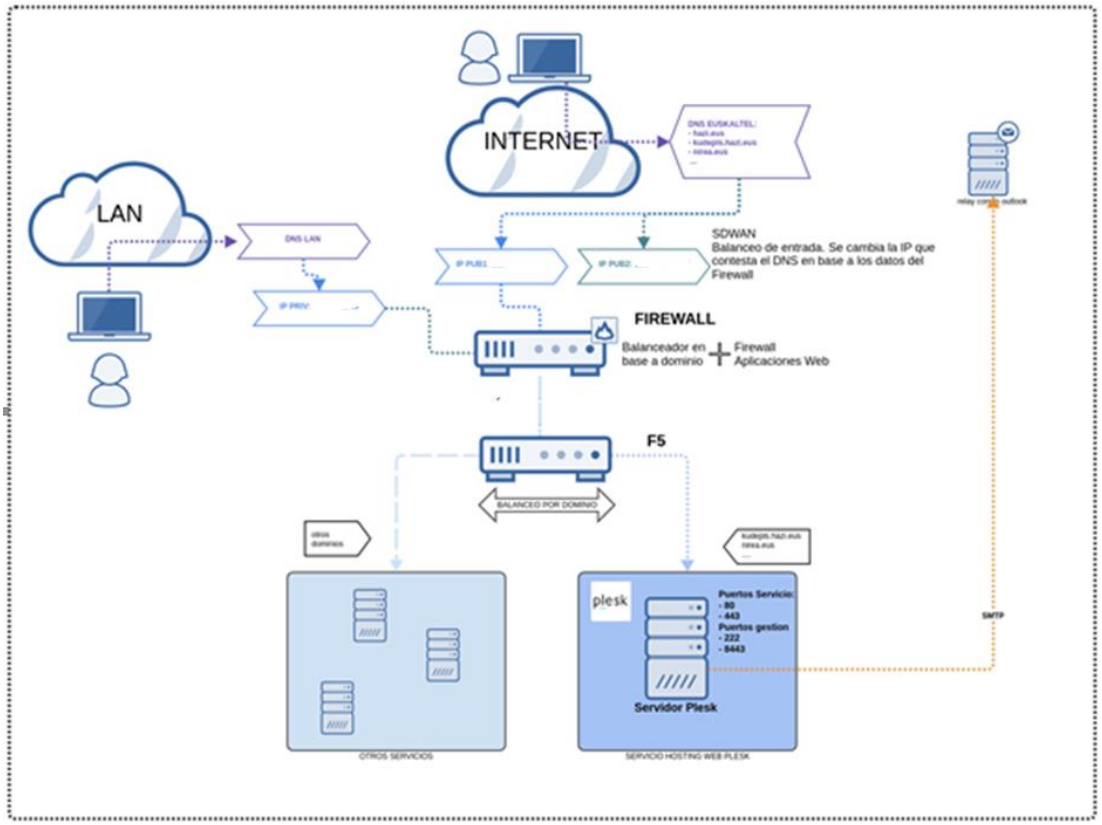
Horrekin guztiarekin, HAZI Interneten egoteko sistema bat lortuko da.

1. KONTRATUAREN XEDEA

1.1 Helburua eta zerbitzuaren irismena

Zerbitzuaren xedea HAZIn sistemaren bilakaera- eta mantentze-lanak egitea izango da. Horren baitan egongo dira dokumentuaren sarreran eta proiektuaren deskribapen teknologikoan lehendik deskribatu diren guneak.

Hurrengo diagramak Plesk panelean oinarritutako web-orrialdeak ostatatzeko sistemaren arkitektura zehazten du



Batera eskema antzekoa da makina-zerbitzuetan; faktore bereizleak ditu, hala nola: makinaren mikrofirewalla, sarbideko ACLak...

1.2 Zerbitzuaren deskribapen metodologikoa

Egungo gunea mantentzeko, jarduketa puntualak eta/edo jarraituak egin beharko dira, eta kontratistak proposatutako tresnan bertan egindako eskaeren arabera kudeatuko dira. Eskaeren **jarraipena** bolumenaren arabera egingo da: hilabete baino gutxiagoko kasuak; kasu puntualetan kontratistaren proiektuaren arduradunak dedikazioak eta jarduketak justifikatuko ditu, HAZIko proiektuaren arduradunarekin koordinatuta beti.

Eskaeraren eremu funtzionala itxia denean, lanaren **AGILE kudeaketa** egingo da, dokumentazioari eta lana eraikitzeko prozesuari dagokienez.

1.3 Zerbitzuaren deskribapen teknologikoa

Atal honetan HAZIren plataformaren osagaiak ikus ditzakegu.

1.3.1 Kontrol-panela

Hosting osoa Plesk kontrol-panelak gobernatzen du.

1.3.2 PHP

PHPren bertsio hauek daude:

- 8.0
- 7.4

Berrikuspen txikia ez da zehazten, hornitzaileak bertsio berriak atera ahala eguneratuko baita.

Bertsio/berrikuspen berriak argitaratu ahala, eguneratzen joango dira.

1.3.3 MySQL

SQL motorra MySQL da, MariaDB banaketa

1.3.4 Firewall perimetrala

Hosting-sistema HAZIk kudeatutako Firewall perimetral baten atzean dago, eta funtzioa betetzeko behar diren gutxieneko konexioak baino ez ditu ahalbidetzen: HTTP, HTTPS, SFTP, TCP

1.3.5 Barruko firewall/HIDS

CSFirewalla Plesk zerbitzarian instalatuta egongo da. CSF open source tresna bat da, arrotzak detektatzeko Firewall zerbitzaria eta Linux zerbitzarietarako segurtasun-zerbitzaria helburu dituena. Hauek dira egin daitezkeen egiaztapenetako batzuk:

- Php, apache eta mysql-ren konfigurazio zuzena edo okerra
- Zerbitzaria erasoen aurrean babestea
- Zerbitzaria babestea sarrerako eta irteerako spam erasoen aurrean
- Loggina iruzurrez egiteko ahalegina blokeatzea
- Artxibo arriskutsuak detektatzea fitxategi-sisteman

1.3.5 Fail 2 Ban

Horrez gain, loginak huts egin ondoren (Fail2Ban) konexioa ukatzeko funtzioa du Pleskek, konfigurazio honekin:

1.3.7 Segurtasun-goiburuak

Zerbitzariarekin trukatutako informazioaren segurtasuna eta eraso posibleak maximizatzeko, webgune bakoitzean eta zerbitzarian hainbat HTTP segurtasun-goiburu ezarriko dira.

1.3.8 Wordpress

Eskuragarri dagoen Wordpresseko azken bertsioa erabiliko da beti. Wordpress aldian-aldian eguneratuko da segurtasun-akatsak zuzentzen dituzten bertsioak argitaratu ahala, eta, beraz, ziurtatu behar da plugin guztiak mantenduta daudela eta bertsio berriekin bateragarriak direla.

1.3.9 Oinarrizko gaia

Koherentzia eta mantentze-lanak hobetzeko, gai hau erabiliko da oinarri gisa:

- GeneratePress

Beste bat erabiltzen bada, eskatu, haren erabilera justifikatzen duten abantailen fitxa bat erantsita. Beste gai bat erabiliz gero, enpresa hornitzailea arduratuko da gai hori Wordpressen bertsio berriekin bateragarria izateaz.

1.3.10 Oinarrizko pluginak

Oinarrizko plugin hauek aurreikusten dira:

- GenerateBlocks https://generateblocks.com/
- GP Premium https://generatepress.com/premium/
- HappyForms https://happyforms.io/
- WPML (itzulpenaren kasuan)

Beste bat erabiltzen bada, eskatu, abantailen fitxa bat erantsita. Beste plugin batzuk erabiltzen badira, enpresa hornitzailea arduratuko da plugin horiek Wordpressen bertsio berriekin bateragarriak izateaz.

1.3.11 Aurreikusitako segurtasun-pluginak

- Wordfence.
- Block Bad Queries (BBQ)
- Email Address Encoder
- Limit Login Attempts Reloaded
- UpdraftPlus

Beste bat erabiltzen bada, eskatu, abantailen fitxa bat erantsita. Beste plugin batzuk erabiltzen badira, enpresa hornitzailea arduratuko da plugin horiek Wordpressen bertsio berriekin bateragarriak izateaz.

1.3.12 Cachearen plugina

Errendimendua hobetzeko, plugin hau erabiliko da:

- W3 Cachea guztira

Oro har, plugin horrek ez du gaiaren diseinua oztopatzen, baina batzuetan doikuntza txikiak egin behar izaten dira. Webgunea hornitzen duen enpresak ziurtatu behar du behar bezala funtzionatzen duela, gaitutako aukerekin.

1.3.13 DBEO plugina

- GDPR Cookie Consent plugin

1.3.14 Cookieak

Cookieen sailkapena HAZIren DPOk onartuko du, eta analisi horren ondoren, DPOren bulegotik dokumentu bat lortuko da, proiektuari coockieak aplikatzeko aukerarekin. Erabiltzaileek cookieak kudeatzetik eratorritako funtzionaltasunak sistemaren hornitzaileen soluzioaren irismenean sartuta egongo dira beti. Sailkapen hori eskema honen arabera egingo da, edo dagokion proiekturako modu berezian zehazten denaren arabera:

- Funtsezkoak
- Estatistikak
- Marketina
- Hirugarrenen kanpo-baliabideak

1.4 Zerbitzuaren deskribapena

- Argitaratutako guneen 24x7 monitorizazioa
- Azpiegituren, makinaren firewallaren, sistema eragilearen eta Wordpressen hileko mantentze-lanak eta pluginen eguneratzea sandbox moduan.
- Ostatatutako guneetan dauden hirugarrenen garapenen probak, garapena eta egokitzapenak egitea
- Egungo eta/edo etorkizuneko guneen funtzionamendurako beharrezkoak diren plugin berriak probatzea, baliozkotzea eta instalatzea.
- RedHat, Centos, Plesk, Wordpress eta antzeko inguruneetatik trazak, logak

eta abar egitea eta ateratzea.
- Wordpress gune berrien alta, guneko baimenen eta erabiltzaileen kudeaketa eta zaintza.
- Eskaeren 8x5 kudeaketa hurrengo laneguneko modalitatean, esleipendunak proposatutako plataformaren bidez.
- Mantendu beharreko plataformen emaitzen txostenak eta dokumentazioa ematea.

Kontratu honek irauten duen artean, jarduketa funtzionaleko eremua aldatu ahal izango da, gune berriak sartzen baldin badira edo hasierako irismeneko beste batzuk desagertzen baldin badira.

2. LANTALDEA

Kontratuaren xede diren lanak egiten diren bitartean, esleipendunak konpromisoa hartzen du, une oro, HAZIko Proiektuaren Zuzendaritzak izendatutako pertsonei eskatzen dituzten informazioa eta dokumentazioa emateko, garatutako lanak, sor daitezkeen arazoak eta horiek konpontzeko erabiltzen diren teknologiak, metodoak eta tresnak ezagutu ditzaten.

Esparru teknologikoa

Jarraian, kontratu honen abiapuntuko lanaren testuingurua zehaztuko dugu. Dena den, lanaren eskakizunek eta beharrek eraginda, aldaketak egitea adostu dezake Proiektuaren Zuzendaritzak.

- **VPN**

  HAZIk domeinuaren erabiltzaileak entregatuko ditu; VPNren bezeroa, antibiruserako profilatuta eta esleipendunak erabiltzen duen SOC 24x7 bidez monitorizatutako EDRa. Esleipendunak SOC zerbitzurik ez badu, HAZIk emandakoa erabiliko du.
  Esleipendunak bere jabetzako ekipoak jarriko ditu.

  Bestalde, kontratistak VPN **tunel bat egin beharko du bere azpiegituren eta gureen artean, azpiegiturak monitorizatzeko**.

- **Sharepoint espazioak**

- **One Drive karpeta partekatuak**

- **Esleipendunak proposatutako tresnak, HAZIk onartu ondoren.**

Lanari atxikitako bitartekoak

Lantaldeak enpresa kontratistarenak izango dira.

Lantaldeetan behar diren lizentziak enpresa kontratistaren kontura izango dira.

Lantaldea

Beharrei egokitutako kategoria profesionala eta espezializazio maila duten langile teknikoek osatuko dute proposatutako lantaldea.

Lizitatzaileak, esleipenduna izanez gero, Proposamen Teknikoaren Dokumentuan ezarritako lantaldea mantentzeko konpromisoa du, jarduera jakin bakoitzean finkatutako epean zehar. Kontratuaren hasieratik esleitu behar dira kontratua gauzatzeko baliabideak. Baliabideak aldatu edo ordezkatuz gero, HAZIri jakinarazi behar zaio aurretiaz, gutxieneko aurrerapenarekin, zerbitzuaren larritasunaren arabera; edonola ere, ez dago 15 egun natural baino lehenago jakinarazi beharrik. HAZIk aldaketa edo ordezkapen hori onartu behar du. Nolanahi ere, eskaintzan deskribatutako eta ordezkatu beharreko profilaren edo baliabidearen berdina edo altuagoa izan behar du ordezkoak.

Langileak ordezkatzearen ondorioz lan ingurura eta proiektura egokitzeko egon daitezkeen balizko eragozpenak zuzentzeko, gainjartze-aldiak ezarri beharko dira, **kostu gehigarririk gabe**, beharrezkoa den denbora guztian zehar. HAZIko Proiektuaren Zuzendaritzaren ustez hori posible ez bada, ordezko langilearen **lehenengo astea** ez da fakturatuko, eta esleipendunaren kontura izango da.

HAZIk zerbitzuetara esleitutako baliabideak aldatzeko eska dezake, baliabideak desegokiak direlako edo ez dituztelako betetzen eskatutako kaudimen-baldintzak eta baldintza teknikoak, edo kontratistak egiazkoak ez diren zirkunstantziak aitortu dituelako; azken kasu horretan, kontratua eten daiteke eta hurrengo kalifikazio onena jaso duen lizitatzaileari esleitu dakioke. Aldaketa hori egiteko, aurreko paragrafoko baldintzatzaileak aplikatu behar dira.

Lantaldea aurrez aurreko bilera batera dei daiteke, Arkautin, 8 orduko aurrerapenarekin; eta bilera telematiko batera, 3 orduko aurrerapenarekin. Puntu hau behin eta berriro bete ezean edo behin eta berriro atzeratuz gero, Karatulako 21. puntuko zigorra aplikatuko da, kontaktuen erantzunari dagokiona.

Lantaldearen hasierako eraketa

Esleitutako eskaintzan zerrendatutako osagaiek eta profilek eta, hortaz, lizitazioan baloratu direnek, osatu behar dute kontratua formalizatu ondoren lanak egiteko osatu beharreko lantalde teknikoa.

Esleipenaren ondoren proiektuko lantaldea eskaintza teknikoan ezarritakoarekin bat ez datorrela ikusiz gero, administrazio-pleguko 20. eta 21. ataletan deskribatutako elementuak aplikatu ahal izango dira.

Lanak egiteko ordutegia eta lekua.

Lanak, normalean, esleipendunaren instalazioetan egingo dira, eta bertatik, **"VPN"** bidez, plataforma garatzeko azpiegiturara sartuko da. Noizean behin, HAZIk **Arkautiko Parke Teknologikoan (Araba)** dituen instalazioetan, bilerak,

aurkezpenak eta antzeko lanak egiteko, eta baliabide telematikoekin egin ezin direnean.

Aparteko zirkunstantzien ondorioz eta lanen benetako gauzatzea plangintzarekin bat ez datorrenean edo zerbitzuaren beharrek hala eskatzen dutenean, esleipendunak erabateko prestutasuna izateko konpromisoa hartu behar du, baita ohiko ordutegitik kanpo ere (HAZIko Proiektuaren Zuzendaritzak aurrez adostu ezean eta jarduera garatzen den aretoetarako sarbidea izan ezean), eta lan horiek egiteak ez du ekarriko orduen zenbaketa eta orduei aplikatu beharreko tarifa bereziak izaterik. Egoera batzuetan izan ezik; kasu horietan, orduak honela zenbatuko dira:

1,25, 07:30etik 19:30era bitarteko ordutegitik kanpo bada
1,50, zerbitzuak ematen diren lekuan, asteburuan edo jaiegunetan badira.

Transferentzia teknologikoa

Kontratuaren xede diren lanak egiten diren bitartean, enpresa esleipendunak konpromisoa hartzen du, une oro, HAZIko Proiektuaren Zuzendaritzak izendatutako pertsonei eskatutako informazioa eta dokumentazioa emateko, garatutako lanak, sor daitezkeen arazoak eta horiek konpontzeko erabiltzen diren teknologiak, metodoak eta tresnak ezagutu ditzaten.

Jarraipenerako, kontrolerako eta ikuskapenerako mekanismoak

HAZIko Proiektuaren Zuzendaritzak kontrolatuko du zerbitzuaren kalitatea, eta jarraipena egingo dio.

Proiektuaren arduradunak zuzenduko du lantaldearen lana. Pertsona horren dedikazioa egonkorra eta nahikoa izango da; proiektuaren baitako zereginak koordinatuko ditu eta HAZIko Proiektuaren Zuzendaritzaren solaskidea izango da.

Zehaztutako helburuak betetzen diren modu jarraituan egiaztatzeko aukera ematen duten kontrol-mekanismo guztiak ezarri beharko dira, bai epeei dagokienez, bai amaierako kalitateari dagokionez. Horretarako, honakoak egingo dira:

- Jarraipen-bilerak; gehienez, astean behin
- Eguneroko zereginak berrikustea: hala badagokio
- Lanen egoeraren berri ematea astean behin
- Kontrol ekonomikorako bilerak
- Egoerari eta aurrerapenari buruzko txostenak
- Ziurtapen partzialak: hala badagokio
- Zereginak kontrolatzeko orriak: hala badagokio

Proiektuari esleitutako HAZIko langileek zuzenduko eta gainbegiratuko dute proiektua.

Lanaren produktuak onartu beharko dituzte bai esleipendunaren proiektuburuak, bai HAZIko proiektuaren arduradunak. Ontzat ematen badituzte, aldeko txostena emango dute, eta hortik aurrera hasiko da bermealdia, kanpoan egindako lan guztien ondorioz eman behar dena, probetan detektatu ez diren akatsak baldin badituzte ere.

Onartzeak dagokion ingurunean ezartzea esan nahi du eta HAZIko Proiektuaren Zuzendaritzak prozedura bakoitzeko entregagaiak onartzea.

Jasotako produktuekin ados egon ezean (aurrez ezarritako entrega-planarekiko irismen funtzionalari dagokionez eta/edo produktuen kalitate mailari dagokionez), fakturazio-plana eten egin daiteke desadostasunak konpondu arte.

Atal honetan txertatuko dira: proiektua ongi gauzatuko dela ziurtatzeko lizitatzaileak hartutako neurriak; jarraitu beharreko kontrol- eta jarraipen-mekanismoak; kalitatea ziurtatzeko prozesuak; eta kontratua ongi beteko dela zaintzeko eta bermatzeko aplikatuko diren neurriak.

- Jarraipen- eta kontrol-prozesuak.
- Txostenak.
- Adierazleak.

Oharra: Proposamen Teknikoaren Dokumentuan ezin da informazio ekonomikorik sartu, inolako kasutan ere.