

T.C.
TİCARET BAKANLIĞI
SÖZLEŞMELİ BİLİŞİM PERSONELİ SINAV DUYURUSU

Ticaret Bakanlığı Bilgi Teknolojileri Genel Müdürlüğü bünyesinde istihdam edilmek üzere, 31/12/2008 tarihli ve 27097 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “Kamu Kurum ve Kuruluşlarının Büyük Ölçekli Bilgi İşlem Birimlerinde Sözleşmeli Bilişim Personeli İstihdamına İlişkin Esas ve Usuller Hakkında Yönetmelik” in 8 inci maddesi uyarınca, Bakanlığımızca gerçekleştirilecek sözlü ve uygulamalı sınav başarı sırasına göre yapılacak yerleştirme ile **15 (On Beş)** adet Sözleşmeli Bilişim Personeli alınacaktır.

I) BAŞVURU ŞARTLARI

A. GENEL ŞARTLAR (NİTELİKLER)

- a) 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 48’inci maddesinde belirtilen şartları taşımak,
- b) Fakültelerin dört yıllık bilgisayar mühendisliği, yazılım mühendisliği, elektrik mühendisliği, elektronik mühendisliği, elektrik-elektronik mühendisliği ve endüstri mühendisliği bölümlerinden ya da bunlara denkliği Yükseköğretim Kurulunca kabul edilmiş yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarından mezun olmak, (Bu kısımda belirtilen bölüm mezunları aylık brüt sözleşme ücret tavanının 2,3,4 katı pozisyonları için başvuru yapabilir.)
- c) (b) bendinde belirtilenler dışında kalan dört yıllık eğitim veren fakültelerin mühendislik bölümlerinden, fen-edebiyat, eğitim ve eğitim bilimleri fakültelerinin, bilgisayar ve teknoloji üzerine eğitim veren bölümleri ile istatistik, matematik ve fizik bölümlerinden ya da bunlara denkliği Yükseköğretim Kurulunca kabul edilmiş yurt dışındaki yükseköğretim kurumlarından mezun olmak, (Bu kısımda belirtilen bölüm mezunları aylık brüt sözleşme ücret tavanının 2 katı için başvuru yapabilirler.)
- ç) Yazılım, yazılım tasarımı ve geliştirilmesi ile bu sürecin yönetimi konusunda veya büyük ölçekli ağ sistemlerinin kurulumu ve yönetimi konusunda ücret tavanı iki katını geçmeyecekler için **en az 3 (üç) yıllık**, diğerleri için **en az 5 (beş) yıllık** mesleki tecrübeye sahip bulunmak, (Mesleki tecrübenin belirlenmesinde; A.GENEL ŞARTLAR (NİTELİKLER) başlığı (b) ve (c) bentlerinde belirtilen bölümlerinden mezun olduktan sonra bilişim personeli olarak 657 sayılı Kanuna tabi kadrolu veya aynı Kanunun 4’üncü maddesinin (B) bendi ile 399 sayılı Kanun Hükmünde Kararnameye tabi sözleşmeli statüdeki hizmetler ile özel kesimde sosyal güvenlik kurumlarına prim ödenmek suretiyle işçi statüsünde bilişim personeli olarak geçtiği belgelenen hizmet süreleri dikkate alınır),
- d) Bilgisayar çevre birimlerinin donanımı ve kurulan ağ yönetimi ve güvenliği hakkında bilgi sahibi olmaları kaydıyla **güncel programlama dillerinden en az ikisini bildiğini belgelemek,**

- e) Erkek adaylar için muvazzaf askerlik çağına gelmemiş veya askerlik çağına gelmiş ise muvazzaf askerlik hizmetini yapmış veya muaf veya ertelenmiş ya da yedek sınıfa geçirilmiş olmak.
- f) Hizmetin gerektirdiği nitelikler ile muhakeme, temsil, yeni teknolojileri takip etme, öğrenme ve araştırma, hızlı öğrenme ve kendini geliştirme, analitik düşünebilme, takım çalışmasına yatkın olma ve iletişim becerisi yüksek olma, yoğun ve stresli iş temposuna ayak uydurabilme ve belgelemeye (dokümantasyon) önem vererek belgeleme yeteneklerine sahip olmak.

B. ÖZEL ŞARTLAR

Başvuru genel şartlarına ilave olarak, niteliklerine göre aşağıdaki özel şartlar aranacaktır.

1- KIDEMLİ AĞ UZMANI (1 Kişi - Tam Zamanlı- Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 3 Katı)

- 1) En az 10.000 istemcisi bulunan büyük ölçekli kurumsal bir işyerinde (tercihen kamu kurumu) en az 5 (beş) yıl ağ uzmanı olarak çalışmış olmak,
- 2) Yerel alan ağ (LAN), geniş alan ağ (WAN), kablosuz yerel ağ (WLAN), sanal özel ağ (VPN), MPLS teknolojileri, dinamik yönlendirme protokolleri ve IEEE 802.1X ağ teknolojileri konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 3) NAC (Network Access Control) teknolojisi ve donanımları hakkında ileri düzey bilgi ve tecrübe sahibi olmak ve bir kurum ve/veya kuruluşun en az 10.000 kullanıcıyı IEEE 802.1x uygulamasını yapmış ve/veya projede aktif olarak yer almış olmak (Tercihen Cisco ISE ve/veya Aruba ClearPass),
- 4) DNS, DHCP, NAT, BGP, OSPF, VRF, DMVPN, IPSec, Cisco VSS-VPC/HP IRF konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 5) Ağ alt yapısındaki cihazların ve ağın durumunu takip edebilen ağ yönetim yazılımlarını kullanmış olmak,
- 6) Cisco Nexus serisi data center switchler, Cisco ASR/ISR/Catalyst Serisi Router'lar ve Cisco VOIP çözümleri konusunda ileri düzeyde bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 7) Kablosuz ağ teknolojileri konusunda ileri düzeyde bilgi sahibi olmak, kurulum ve işletim yapmış olmak, tercihen Aruba Access Point, Aruba Controller ve Aruba Mobility Master ürünleri hakkında bilgi sahibi olmak,
- 8) Ana omurga anahtarı (backbone switch), kenar anahtarı (kenar switch) kurulumu, konfigürasyonu ve yönetiminde bilgi ve tecrübe sahibi olmak (Tercihen Cisco, Huawei, HP Comware Switchleri hakkında bilgi sahibi olmak),
- 9) Tercihen; Cisco Certified Network Professional (CCNP) sertifikalarından en az birine sahip olmak,

2- BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI (1 Kişi - Tam Zamanlı-Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 3 Katı)

- 1) Büyük ölçekli bilgi işlem birimlerinde veya en az 10.000 (on bin) kullanıcısı bulunan kurum ya da firma personeli olarak en az 5 (beş) yıl çalışmış olmak ve bunu belgelemek,
- 2) Merkezi iz kaydı (log), Güvenlik Bilgi ve Olay Yönetimi (SIEM) konularında ve SIEM ürünlerinin (QRadar, ArcSight) en az birinde bilgi ve tecrübe sahibi olmak,

- 3) Güvenlik Duvarı (Firewall), Veri tabanı Güvenlik Duvarı (DBF) konularında ve Checkpoint, Palo Alto vb. güvenlik ürünlerinden biri veya daha fazlası hakkında bilgi ve tecrübeye sahip olmak,
- 4) Temel güvenlik sistemlerinin (Firewall, Load Balancer, Web Gateway, IPS, WAF vb.) en az 3(üç)'ü hakkında bilgi sahibi olmak,
- 5) E-posta güvenliği hakkında ve Mail Gateway, Kum Havuzu (Sandbox), Antivirüs ürünlerinin yapılandırma ve yönetimi konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 6) Uç Nokta Tehdit Algılama ve Yanıt (EDR) ve Veri Kaybı Önleme (DLP) yazılımları hakkında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 7) Sızma testleri, zafiyet yönetimi konularında ve Nessus, Nmap, Wireshark, Openvas, BurpSuit vb. araçlar hakkında bilgi sahibi olmak,
- 8) Siber Olaylara Müdahale Ekibi (SOME), Güvenlik Operasyon Merkezi (SOC), saldırı simülasyon, olay müdahale, güvenlik olay kayıtlarının toplanarak incelenmesi konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 9) Ağ cihazları (Router, Switch vb.), TCP/IP, portlar ve protokoller, LAN, WAN, VPN konularında bilgi sahibi olmak,
- 10) Linux ve Windows işletim sistemleri, Active Directory, DNS, SCCM, DHCP, IIS, PKI servisleri hakkında bilgi sahibi olmak,
- 11) CEH, OSCP, GPEN, ECSA/LPT, GMON sertifikalarından veya bu sertifikaları veren kuruluşların yetkilendirdiği onaylı eğitim merkezlerinden alınan eğitim sertifikalarından en az birine sahip olduğunu belgelemek,
- 12) Tercihen Cisco Certified Network Associate (CCNA) veya ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi sertifikalarından birine sahip olmak,
- 13) Teknik şartname oluşturma konusunda bilgi ve tecrübeye sahip olmak,
- 14) Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (BGYS), Kişisel Verileri Koruma Kanunu (KVKK), Dijital Dönüşüm Ofisi (DDO) Bilgi ve İletişim Güvenliği Rehberi ve 5651 sayılı log kanunu hakkında bilgi sahibi olmak,

3- KIDEMLİ BİLGİ GÜVENLİĞİ UZMANI (1 Kişi - Tam Zamanlı - Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 4 Katı)

- 1) Kırmızı takım (Red Team)/Mavi takım (Blue Team), Siber Olay Müdahale Takım (Cyber Security Incident Response Team) çalışmalarında bulunmuş olmak,
- 2) En az 1.000 istemcinin bulunduğu bir kurumda veya kuruluştaki Firewall, IPS/IDS, Application Delivery Controller, Web Gateway, E-mail Gateway, Web Application Firewall (WAF), Vulnerability Assessment araçları hakkında en az 5 (beş) yıl deneyim sahibi olmak ve bunu belgelemek,
- 3) Ağ, veri tabanı, web, web servis, mobil uygulama, e-posta, sunucu (Windows ve Linux), fiziksel güvenlik konularının en az 3 tanesinde üst seviye bilgi sahibi olmak ve diğer konularda da iyi uygulama örnekleri hakkında tecrübe sahibi olmak,
- 4) Aşağıda listelenen sertifikalardan en az 1 (bir) tanesine sahip olduğunu belgelemek;
 - i. Certified Information Systems Security Professional (CISSP)
 - ii. Certified Ethical Hacking (CEH)
 - iii. GIAC Penetration Tester (GPEN)
 - iv. GIAC Web Application Penetration Tester (GWAPT)
 - v. Offensive Security Certified Professional (OSCP)
 - vi. Licensed Penetration Tester (LPT)
 - vii. GIAC Certified Incident Handler (GCIH)
 - viii. Certified Cyber Forensics Professional (CCFP)

- 5) Merkezi iz kaydı (log) ve SIEM yönetimi konusunda bilgi sahibi olup siber olayların tespiti için korelasyon yönetimi yapabilecek tecrübeye sahip olmak,
- 6) Red Team/Blue Team ve Olay Müdahalesi çalışmaları kapsamında kullanılabilecek geliştirmeleri (Java, C#, JavaScript, Powershell, Tcl, Bash, Python vb.) yapabilecek seviyede yazılım bilgisine sahip olmak,
- 7) Siber olayların tespiti için Windows ve Linux cihazlarda ana sebep analizi (root cause analysis) yapabilmek ve varsa siber olay istihbarat tespiti (Indicator of Compromise) yapabilmek,
- 8) Tercihen Siber Operasyon Merkezi (Cyber Operation Center) kurulum, yönetim çalışmalarına katılmış olmak,
- 9) Yazılım güvenliği ve yazılım döngü ve süreçleri hakkında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 10) ISO27001, COBIT ve benzeri Bilgi Güvenliği Standartları konusunda bilgi sahibi olmak,

4- SİSTEM UZMANI (2 Kişi - Tam Zamanlı- Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 2 Katı)

- 1) En az **1.000** aktif kullanıcıya sahip; Microsoft Active Directory, Exchange 2013/2016/2019 ürünlerinin kullanıldığı bir bilgi işlem biriminde, en az 3 yıl sistem uzmanı olarak çalışmış olmak ve bunu belgelemek,
- 2) Tercihen; Aşağıdaki sertifikalardan en az birine sahip olduğunu belgelemek,
 - a. Microsoft Certified System Associate (MCSA)
 - b. Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE)
 - c. Microsoft Certified: Azure Fundamentals
 - d. Microsoft 365 Certified: Fundamentals
- 3) Microsoft Active Directory yönetimi hakkında bilgi sahibi olmak,
- 4) Microsoft Exchange Server yönetimi hakkında bilgi sahibi olmak,
- 5) Microsoft Windows Sunucularında (2016, 2019) bakım, izleme ve yapılandırma konularında bilgi sahibi olmak,
- 6) Windows sunucu ortamlarında problem çözme, log inceleme gibi konularda bilgi sahibi olmak,
- 7) System Center Configuration Manager (SCCM) hakkında bilgi sahibi olmak,
- 8) System Center Operations Manager (SCOM) hakkında bilgi sahibi olmak,
- 9) PowerShell scripting konusunda bilgi sahibi olmak,
- 10) File server yönetimi konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 11) Teknik şartname oluşturma konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak,

5- VERİ TABANI YÖNETİCİSİ (1 Kişi - Tam zamanlı- Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 4 katı)

- 1) Müşteri yönetimi, takım yönetimi, alt yüklenici yönetimi, risk yönetimi, proje yönetimi konularında bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 2) Büyük ölçekli bilgi işlem birimlerinde en az 1.000 (bin) iç veya 10.000 (on bin) dış kullanıcısı bulunan kamu kurumu veya özel sektördeki sistem merkezlerinde veritabanı yöneticisi (admin) olarak en az 5 (beş) yıl tecrübe sahibi olmak,
- 3) Veritabanı sistemleri yönetimi, veritabanı cluster kurulum (Çok Node'lu mimari), yedekleme, sorun giderme operasyonları, Performance/SQL Tuning, konusunda en az 4 yıllık deneyimli olmak,
- 4) Linux, Unix ve Windows platformlarında tecrübe sahibi olmak,

- 5) Sistemlerin sürekliliği konusunda tecrübeli (RAC, RAID, standby) en az 4 yıl deneyimli olmak,
- 6) Oracle Dataguard konfigürasyon ve yönetimi hakkında tecrübe sahibi olmak,
- 7) Oracle RAC konfigürasyon ve yönetimi hakkında bilgili olmak,
- 8) Oracle Exadata konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 9) DBUA, Opatch, Klonlama konularında tecrübeli olmak,
- 10) İleri seviyede PL/SQL, T-SQL, PL/pgSQL bilgisine sahip olmak,
- 11) Weblogic, Apache, IIS vb.kurulum, konfigürasyon, yönetim ve versiyon yükseltme konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 12) Exadata, Exalogic, Exalytics ve ZFS Storage konfigürasyon, yönetim ve versiyon yükseltme konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 13) Veri tabanı yedeklemeleri ve yedekten geri dönme (restore) konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 14) Kapasite planlama ve güvenlik yönetimi konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 15) İyi derecede İngilizce bilmek,
- 16) Erkek adaylar için en az 3 yıl askerlikle ilişkisi olmamak ya da askerliğini yapmış olmak,
- 17) **Tercihen** PostgreSQL veri tabanı yöneticisi tecrübesine sahip olmak,
- 18) **Tercihen** MS SQL, PostgreSQL veri tabanları kurulum, konfigürasyon, yönetim ve versiyon yükseltme konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 19) **Tercihen** MS SQL, PostgreSQL Performans tuning, kapasite planlama ve güvenlik yönetimi konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 20) **Tercihen** MS SQL, PostgreSQL veri tabanları "high availability" konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 21) **Tercihen** Oracle, MS SQL, PostgreSQL sunucularından diğer veri tabanlarına doğru veya tersi yönde veri aktarım (ETL) süreçlerine ve araçlarına hakim olmak,
- 22) **Tercihen** Clustering, AlwaysOn, Mirroring, Log Shipping, Failover Cluster ve Replication teknolojilerde tecrübeli olmak,
- 23) **Tercihen** NoSQL veri tabanlarından herhangi birinde bilgi ve tecrübe sahibi olmak.

6- MSSQL VERİ TABANI UZMANI (1 Kişi - Tam zamanlı, Aylık brüt sözleşme ücret tavanının 2 katı)

- 1) SQL Server veri tabanı yöneticisi olarak en az 1 (bir) yıllık iş tecrübesine sahip olmak,
- 2) Performans tuning, kapasite planlama ve güvenlik yönetimi konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 3) İleri seviyede TSQL bilgisine sahip olmak,
- 4) MS SQL "high availability" konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 5) MS SQL sunucularından diğer veri tabanlarına doğru veya tersi yönde veri aktarım (ETL) süreçlerine ve araçlarına hakim olmak,
- 6) Veri tabanı mimarisi, tasarımı ve optimizasyonu/normalizasyonu hakkında ileri derecede bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 7) Clustering, AlwaysOn, Mirroring, Log Shipping, Failover Cluster ve Replication teknolojilerde tecrübeli olmak,
- 8) Veri tabanı yedeklemeleri ve yedekten geri dönme (restore) konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak.
- 9) **Tercihen** NoSQL veri tabanlarından herhangi birinde bilgi ve tecrübe sahibi olmak.

**7- KIDEMLİ YAZILIM GELİŞTİRME VE ALTYAPI UZMANI(1 Kişi - Tam Zamanlı-
Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 4 Katı)**

- 1) Kurumsal Yazılım Geliştirme süreçlerine hakim olmak ve büyük ölçekli bilgi işlem birimlerinde .NET veya Java teknolojileriyle en az 7 yıl iş tecrübesine sahip olmak,
- 2) Yazılım ölçekleme konusunda tecrübeye sahip olmak, yüksek performanslı ölçeklenebilir sistemlerin tasarımı ve hayata geçirilmesinde görev almış olmak,
- 3) Kurumsal Yazılım Mimarisi (Enterprise Software Architecture), Kurumsal Tasarım Kalıpları (Enterprise Design Patterns) ve Nesne Yönelimli Programlama (Object Oriented Programming) konularında tecrübe sahibi olmak,
- 4) Yazılım mimari gereksinimlerinin belirlenmesi, tasarım, geliştirme ve alt yapının teknolojik gelişmelere uyarlanması konularında tecrübe sahibi olmak,
- 5) Scrum ve Kanban gibi Çevik (Agile) Yazılım Geliştirme Metodolojileri konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 6) Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü (SDLC) süreçleri tecrübesine sahip olmak,
- 7) Güvenli yazılım geliştirme, kod güvenliği, kod düzenleme (Refactoring), kodlama standartları ve standartların uygulanması konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 8) İş kuralları (business rules), sınıf diyagramları (class diagrams) ve öge-ilişki çizenekleri (entity relationship diagrams) konularında tecrübe sahibi olmak,
- 9) Dokümantasyona ve UML ile analiz, tasarım ve geliştirme süreçlerinde tecrübe sahibi olmak,
- 10) .NET Core, .NET Framework, C#, ASP.NET MVC, Entity Framework, Web API, IIS teknolojileri konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 11) JSF, JSP, Ajax, Servlet teknolojilerine hakim ve Spring Framework (Spring MVC, Spring Boot, Spring Data, Spring Cloud) konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 12) XML ve Web Servisleri (SOAP, WCF, REST) teknolojileri konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 13) Yazılım test yöntemleri ve birim test konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 14) CSS, JQUERY, Ajax, HTML, HTML5, XHTML gibi Web Teknolojilerine hâkim olmak,
- 15) Bootstrap, Javascript, Typescript, AngularJS, ReactJS, VueJS veya NodeJS gibi ön yüz teknolojilerinde tecrübe sahibi olmak,
- 16) Versiyon kontrol sistemleri (TFS, GIT, SVN), CI-CD (Continuous Integration, Continuous Delivery) konusunda ve Jira, Jenkins ve Ansible araçlarında tecrübe sahibi olmak,
- 17) Konteyner sistemlerine geçiş çalışmalarını yönetebilecek ve destek sağlayacak,
- 18) Mikroservis mimarisi ve DevOps tecrübesine sahip olmak,
- 19) Docker ve Kubernetes teknolojilerinin kurulumu, konfigürasyonu ve kullanımı konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 20) OpenShift, Rancher konteyner platformlarının canlı ortam kurulum, konfigürasyon ve yönetimi konularında bilgi ve tecrübe sahip olmak,
- 21) ELK araçları kurulum ve konfigürasyon konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 22) Yük dengeleyici arkasında çalışan web uygulamaları hakkında tecrübe sahibi olmak,
- 23) HAProxy, Nginx ürünlerinde bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 24) IIS, Weblogic, Payara, Glassfish, Tomcat uygulama sunucuları ve web sunucularının en az birinde bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 25) Loglama, izleme (monitör), güvenlik ve yetkilendirme araçlarında bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 26) IIS 7.0 ve üzeri sürümlerde web uygulaması yayınlama (deployment) konusunda tecrübe sahibi olmak,

- 27) İlişkisel veritabanları ile uygulama geliştirmiş ve iyi seviyede MS SQL ve/veya ORACLE ve/veya PostgreSQL bilgisine sahip olmak,
- 28) Veri tabanı tasarımı, optimizasyon ve performans artırımı konusunda tecrübe sahibi olmak ve İleri seviye SQL ve/veya PL/SQL bilgisine sahip olmak,
- 29) IBM MQ, RabbitMQ, ActiveMQ, Apache Kafka gibi kuyruk yönetimi araçlarının kullanımı ve yönetimi konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 30) MongoDB, Redis, Hazelcast, Elasticsearch gibi NoSQL ve In-Memory teknolojilerinde tecrübe sahibi olmak,
- 31) Websocket, loglama, izleme (monitör), güvenlik ve yetkilendirme konularında tecrübe sahibi olmak,
- 32) Unix/Linux ve Windows tabanlı işletim sistemleri konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 33) **Tercihen** Bigdata çözümleri ve uygulamaları konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 34) **Tercihen** Native ve Hybrid Mobil uygulama (Android, IOS) geliştirme konusunda tecrübe sahibi olmak.

8- KIDEMLİ YAZILIM GELİŞTİRME UZMANI (3 Kişi - Tam Zamanlı- Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 3 Katı)

- 1) Kurumsal Yazılım Geliştirme süreçlerine hakim olmak ve büyük ölçekli bilgi işlem birimlerinde .NET veya Java teknolojileriyle en az 5 yıl iş tecrübesine sahip olmak,
- 2) Yüksek performanslı ölçeklenebilir sistemlerin tasarımı ve hayata geçirilmesinde görev almış olmak,
- 3) Yazılım mimari gereksinimlerinin belirlenmesi, tasarım, geliştirme ve alt yapının teknolojik gelişmelere uyarlanması konularında tecrübe sahibi olmak,
- 4) Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü (SDLC) süreçleri tecrübesine sahip olmak,
- 5) Güvenli yazılım geliştirme, kod güvenliği, kod düzenleme (Refactoring), kodlama standartları ve standartların uygulanması konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 6) Mikroservis mimarisi, Web servisler, Windows servisler, sürekli entegrasyon hakkında bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 7) .NET Core, .NET Framework, C#, ASP.NET MVC, Web API teknolojileri konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak veya JSF, JSP, Ajax, Servlet teknolojilerine hakim ve Spring Framework (Spring MVC, Spring Boot, Spring Data, Spring Cloud) konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 8) Entity Framework/Hibernate/ORM konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 9) XML ve Web Servisleri (SOAP, WCF, REST) teknolojileri konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 10) CSS, JQUERY, Ajax, HTML, HTML5, XHTML gibi Web Teknolojilerine hâkim olmak,
- 11) Bootstrap, Javascript, Typescript konularında bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 12) TFS, GIT, SVN Versiyon kontrol sistemlerini kullanmış, CI-CD ve DevOps süreçleri konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 13) Loglama, izleme (monitör), güvenlik ve yetkilendirme konularında bilgi sahibi olmak,
- 14) Yük dengeleyici arkasında çalışan web uygulamaları hakkında tecrübe sahibi olmak,
- 15) İlişkisel veritabanları ile uygulama geliştirmiş ve MS SQL, ORACLE, PostgreSQL bilgisine sahip olmak,
- 16) Veri tabanı tasarımı, optimizasyon ve performans artırımı konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 17) **Tercihen** Angular, React, VueJs, NodeJS ön yüz teknolojileri konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 18) **Tercihen** Mikroservis mimarisi ve DevOps süreçleri konularında bilgi sahibi olmak,

- 19) **Tercihen** Docker ve Kubernetes teknolojilerinde bilgi sahibi olmak,
- 20) **Tercihen** IBM MQ, RabbitMQ, ActiveMQ, Apache Kafka gibi kuyruk yönetimi araçları hakkında bilgi sahibi olmak,
- 21) **Tercihen** MongoDB, Redis, Hazelcast, ELK Stack gibi NoSQL ve In-Memory teknolojilerinde bilgi sahibi olmak,

9- YAZILIM GELİŞTİRME UZMANI (2 Kişi - Tam Zamanlı- Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 2 Katı)

- 1) .NET veya Java teknolojileriyle en az 3 yıl yazılım geliştirme ve iş tecrübesine sahip olmak,
- 2) Nesneye dayalı programlama ve tasarım kalıplarına hakim olmak,
- 3) Yazılım mimari gereksinimlerinin belirlenmesi, tasarım, geliştirme ve alt yapının teknolojik gelişmelere uyarlanması konusunda deneyim sahibi olmak,
- 4) Mevcut ve yeni projelere/yazılımlara hızlı adapte olmak ve geliştirmek, güçlü iletişim ve problem çözme yeteneklerine sahip olmak,
- 5) Çok katmanlı mimari hakkında bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 6) .NET Core, .NET Framework, C#, ASP.NET MVC, Web API konularında bilgi ve tecrübe sahibi olmak veya JSF, JSP, Ajax, Servlet teknolojilerine hakim ve Spring Framework (Spring MVC, Spring Boot, Spring Data, Spring Cloud) konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 7) Entity Framework/Hibernate/ORM konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 8) RESTful web servis, SOAP, mikroservis mimarisi, hakkında bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 9) TFS, GIT, SVN Versiyon kontrol sistemlerini kullanmış, CI-CD ve DevOps süreçleri konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 10) Yazılım geliştirme yaşam döngüsü (SDLC) metodolojileri hakkında bilgi sahibi olmak,
- 11) Oracle, PostgreSQL veya MSSQL ilişkisel veritabanlarından en az birisini kullanarak uygulamalar geliştirmiş olmak,
- 12) Web uygulamaları, Responsive Design, Javascript, Typescript, HTML5, CSS3 ile web tabanlı yazılım geliştirme konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak,
- 13) **Tercihen** Angular, React, VueJs ön yüz teknolojileri konusunda bilgi ve deneyim sahibi olmak.

10- KIDEMLİ SİSTEM UZMANI (1 Kişi - Tam Zamanlı- Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 4 Katı)

- 1) Büyük ölçekli bilgi işlem birimlerinde veya milli güvenliği tehdit edebilecek ya da kamu düzeninin bozulmasına yol açabilecek kritik türdeki verilerin bulunduğu kamu kurum ve kuruluşlarında yahut en az 1.000 (bin) iç veya 10.000 (on bin) dış kullanıcısı bulunan özel sektördeki sistem merkezlerinde Sanallaştırma sistem yöneticisi (admin) veya Linux (tercihen Red Hat Linux) işletim sistemlerinin sistem yöneticisi (admin) olarak toplamda veya herhangi birisi için en az 7 (yedi) yıllık tecrübe sahibi olmak ve belgelemek,
- 2) Sanallaştırma konusunda genel bilgi sahibi olmalıdır.
- 3) Sunucu, Sanallaştırma, Yedekleme, Depolama ve SAN konularında arıza ve performans problemlerini tespit edebilmek ve çözüm üretebilmek,
- 4) Linux ve Windows işletim sistemleri konusunda genel bilgi sahibi olmalıdır,
- 5) Tercihen Redhat, Ubuntu, Oracle Linux konusunda detaylı bilgi sahibi olmalıdır,

- 6) Tercihen Red Hat Certified Engineer (RHCE), Red Hat Certified Architect (RHCA), Red Hat Certified Virtualization Administrator (RHCVA), LPIC 2 - Linux Enginner , LPIC 3 - Linux Enterprise Professional sertifikalarından herhangi birisine sahip olmak,
- 7) Tercihen Log insight, VRops, VMware Replication, VMware Site Recovery konularında bilgi sahibi olmalıdır.
- 8) Tercihen VMware Certified Professional DCV sertifikası veya üzerine sahip olmalıdır.
- 9) Tercihen Docker, Kubernetes (Vanilla) konusunda detaylı bilgi sahibi olmalıdır.
- 10) Tercihen Bash, Powershell ve Python script dillerinden herhangi biri konusunda bilgi sahibi olmalıdır.
- 11) Güvenlik konusunda genel bilgi sahibi olmalıdır.
- 12) Network konusunda genel bilgi sahibi olmalıdır.
- 13) Tercihen Chef, Puppet, Ansible v.b. otomasyon araçlarından biriyle tecrübesi olmak.

11- SİSTEM UZMANI (1 Kişi - Tam Zamanlı- Aylık Brüt Sözleşme Ücret Tavanının 3 Katı)

- 1) Büyük ölçekli bilgi işlem birimlerinde veya milli güvenliği tehdit edebilecek ya da kamu düzeninin bozulmasına yol açabilecek kritik türdeki verilerin bulunduğu kamu kurum ve kuruluşlarında yahut en az 1.000 (bin) iç veya 10.000 (on bin) dış kullanıcısı bulunan özel sektörlerdeki sistem merkezlerinde. Sanallaştırma sistem yöneticisi (admin) veya UNIX ya da Linux (tercihen Red Hat Linux) işletim sistemlerinin sistem yöneticisi (admin) olarak toplamda veya herhangi birisi için en az 5 (beş) yıllık tecrübe sahibi olmak ve belgelemek,
- 2) Sunucu sanallaştırma yönetimi konusunda tecrübe sahibi olmak, Vmware ve Hyperv sanallaştırma ortamlarında kurulum, konfigürasyon, güncelleme ve yönetim yapabilmek, arıza ve performans problemlerini tespit edebilmek ve çözüm üretebilmek,
- 3) Tercihen Linux (tercihen Red Hat Linux) işletim sistemlerinin yönetimi konusunda tecrübe sahibi olmak, bu işletim sistemleri üzerinde kurulum, konfigürasyon, sıkılaştırma yapabilmek, arıza ve performans problemlerini tespit edebilmek ve çözüm üretebilmek,
- 4) Windows Server işletim sistemlerinin (2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016, 2019, 2022) yönetimi konusunda tecrübe sahibi olmak, bu işletim sistemleri üzerinde konfigürasyon yapabilmek, arıza ve performans problemlerini tespit edebilmek ve çözüm üretebilmek,
- 5) Sunucu donanımları ve yapılandırmaları (disk teknolojileri, ethernet, hba, raid vb.) konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 6) Linux LVM, Windows Failover Cluster ve Always on, Oracle ASM yapıları konusunda bilgi ve tecrübe sahibi olmak,
- 7) Bilişim sistemlerine ait DNS, Microsoft Active Directory, Güvenlik (firewall, antivirüs, vb.) ve Ağ Sistemleri (switch, dhcp, radius vb.) hakkında bilgi sahibi olmak
- 8) Veri deposu üreticilerinin üst seviyedeki segmentteki ürünlerinin kurulum, konfigürasyon ve yönetimi konusunda tecrübeye sahibi olmak. Bu tip veri depoları üzerinde konfigürasyon yapabilmek, arıza ve performans problemlerini tespit edebilmek ve çözüm üretebilmek,
- 9) Tercihen SAN (Storage Area Network) yönetiminde tecrübeli olmak, arıza ve performans problemlerini tespit edebilmek ve çözüm üretebilmek,
- 10) Tercihen yedekleme teknolojileri konusunda tecrübesi olmak, Networker veya Comvault veya Netbackup vb. yedekleme yazılımları konusunda tecrübe sahibi olmak,
- 11) Tercihen HP, Dell sunucu donanımları Open Manage ve OneView konusunda bilgi sahibi olmalıdır.
- 12) ISO 27001 (Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi) hakkında bilgi sahibi olmak

II) İSTENİLEN BELGELER; BAŞVURU ŞEKLİ; YERİ VE TARİHİ

Başvurular dijital ortamda 16.06.2023-26.06.2023 tarihleri arasında 26.06.2023 tarihi saat 17:00'a kadar alınacaktır. Sınava katılmak isteyen adaylar, e-devlet (Ticaret Bakanlığı / Kariyer kapısı) ve Kariyer Kapısı <https://isealimkariyerkapisi.cbiko.gov.tr> üzerinden başvurularını gerçekleştirecektir. Posta ile veya diğer şekillerde yapılan müracaatlar kabul edilmeyecektir.

Adaylar sadece bir pozisyona başvurabilecektir.

GENEL ŞARTLAR (NİTELİKLER) başlığının (ç) maddesinde belirtilen mesleki çalışma sürelerini gösteren belgelerdir. Mesleki çalışma sürelerinin bilişim personeli olarak geçtiğinin belgelendirilmesi gerekmektedir. Çalışılan iş yerinin niteliğine göre alınacaktır. Buna göre:

- a. Özel sektörde çalışılan süreler için e-devlet üzerinden alınacak barkodlu SGK hizmet dökümü,
- b. Kamu kurumlarında çalışılan süreler için kurumdan alınacak belge.

GENEL ŞARTLAR (NİTELİKLER) başlığının (d) maddesinde belirtilen, en az iki güncel programlama dilini bildiğini gösterir belge,

- a. Her bir pozisyon için ÖZEL ŞARTLAR' da istenilen sertifikalar ile tecrübe veya deneyimi gösteren belgeler.
- b. Sertifikalar sınavla alınmış olmalıdır. Tüm sertifikalar, verildikleri kuruluşun belirlediği sertifika geçerlilik sorgulama yöntemleriyle Bakanlığımız tarafından doğrulanacaktır. Sunulan sertifikaların doğrulanabilmesi için sertifika numarası, sorgulama ve doğrulama adresleri, sorgulama şifresi gibi bilgi ve belgelerin sağlanması adayın sorumluluğundadır. Sağlanan bilgi ve belgelerle sertifikanın geçerliliği teyit edilemezse söz konusu sertifika dikkate alınmayacaktır.
- c. İngilizce dilinde Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı'ndan alınan puanı veya Yükseköğretim Kurulunca kabul edilen YDS dengi puanı gösterir belge (Sınava çağırılacak adayların belirlenmesinde geçerli, KPSS P3 puanının %70'i ile yabancı dil puanının %30'unun toplamı dikkate alınacaktır. Belge ibraz etmeyenlerin yabancı dil puanı ise sıfır olarak değerlendirilecektir)
- d. Erkekler için; askerliğini yaptığına, ertelettiğine ya da muaf olduğuna dair belge,
- e. Adli Sicil Kaydı ve Adli Arşiv Sicil Kaydı Belgesi (E-devlet üzerinden alınacak barkodlu belge)

III) BAŞVURULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Başvuruların incelenmesi sonucunda genel ve özel şartları sağlayan adaylardan, KPSS puanının yüzde yetmişi (KPSS puanı olmayan veya belge ibraz etmeyen adayın KPSS puanı 70 (yetmiş) olarak dikkate alınır) ile yabancı dil puanının yüzde otuzunun toplamı esas alınarak yapılacak sıralamaya göre en yüksek puanlıdan başlanarak her bir unvan için en fazla on katı (10) aday sözlü ve uygulamalı sınava çağırılacaktır.

Bu sıralamaya göre son sırada aynı puana sahip birden fazla adayın bulunması halinde bu kişilerin tamamı sınava kabul edilecektir. Sözlü ve uygulamalı sınavlarda başarılı olmak için 100 tam puan üzerinden en az 70 tam puan alınması zorunludur. Sınav sonucuna göre Bilişim Personeli giriş sınavı nihai başarı dereceleri tespit edilecektir. Adaylar nihai başarı derecelerine

göre sıralamaya tabi tutulacak ve kontenjan sayısı kadar aday alınacaktır. Sınav sonucunda her bir pozisyon sayısı kadar yedek aday belirlenebilir.

IV) BAŞVURU SONUÇLARININ DUYURULMASI

KPSS puanının yüzde yetmişi ile yabancı dil puanının yüzde otuzunun toplamı esas alınarak yapılacak sıralamaya göre sözlü ve uygulamalı sınava çağırılacak aday listesi ile Başarılı olan adayların listesi, Bakanlığımız www.ticaret.gov.tr internet adresinin duyurular bölümünde ilan edilecektir.

Ayrıca adaylar yerleştirme sonuçlarına ilişkin bilgileri daha sonra **Kariyer Kapısı** üzerinden görüntüleyebilecektir.

V) SINAV KONULARI, YERİ VE TARİHİ

Sınav konuları, uzmanlık konularına uygun olarak başvurduğu pozisyonun teknik ve özel şartlarında belirtilen tüm konular ve hususları kapsayacaktır.

İlgili pozisyona göre;

- Programlama Dilleri,
- Yazılım Mimarisi,
- Veri tabanı Tasarımı ve Yönetim Sistemleri,
- Veri Bilimi, Büyük Veri Sistemleri,
- İşletim Sistemleri,
- Bilgi Güvenliği Sistemleri,
- Bilgisayar Ağları ve Güvenliği,
- Proje Yönetimi,
- İş Analizi,
- Yazılım Yaşam Döngüsü

Sözlü ve uygulamalı sınav tarihleri başvuru sonuçlarının ilan edildiği gün duyurulacaktır.

VI) SINAV SONUÇLARININ DUYURULMASI

Yapılacak sözlü ve uygulamalı sınav sonuçları, Bakanlığımız www.ticaret.gov.tr internet adresinin duyurular bölümünde ilan edilecektir.

Ayrıca adaylar yerleştirme sonuçlarına ilişkin bilgileri daha sonra **Kariyer Kapısı** üzerinden görüntüleyebilecektir.

Ayrıca, yazılı bildirim veya tebligat yapılmayacaktır. Sınav sonucunda her bir pozisyon sayısı kadar yedek aday belirlenebilir. Gerçeğe aykırı beyanda bulunanlar ile sınava girme şartlarını taşımadıkları halde sınava girip başarılı olan adayların başvuruları geçersiz sayılacak, Hizmet Sözleşmesi yapılmış ve göreve başlamış olsalar dahi sözleşmeleri iptal edilecek, haklarında genel hükümlere göre yasal işlem yapılacaktır. Bu durumda olan kişilerin yerlerine varsa yedek sırasında sırası gelen adayın yerleştirmesi yapılacaktır.

VII) ÜCRET

Aylık brüt sözleşme ücreti, 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun 4'üncü maddesinin (B) bendine göre istihdam edilenler için sözleşme ücret tavanının ÖZEL ŞARTLAR başlığı altında belirtilen brüt sözleşme ücret tavanının katları ile çarpımı sonucu bulunacak tutar olacaktır. Ancak Bakanlık, tavan ücretin altında sözleşme düzenlemeye ve ödeme yapmaya yetkilidir.

VIII) DİĞER HUSUSLAR

Yabancı dil sınav sonuç belgeleri, belge üzerinde geçerlilik süresi belirtilmemiş ise 5 yıl süreyle geçerlidir.

Adaylar sözlü ve uygulamalı sınava gelirken başvuru sırasında istenilen belgelerin asıllarını ibraz edeceklerdir. Kamuoyuna saygı ile duyurulur.

IX) İLETİŞİM BİLGİLERİ

Ticaret Bakanlığı Söğütözü Yerleşkesi (Merkez Bina)
Söğütözü Mah. 2176. Sk. No:63 06530 Çankaya / Ankara

İletişim No:03122047500