



IT-STYRNING

2018-05-15

Dnr C2014/418

Tekniska riktlinjer för anskaffning och utveckling av it-system

Syfte

Syftet med riktlinjerna är att ge stöd vid anskaffning och utveckling av it-system vid Karlstads universitet. Riktlinjerna ska ses som vägledande rekommendationer då tekniska val ska göras. Målet med riktlinjerna är att ge Karlstads universitet en väl fungerande teknisk systemmiljö.

Riktlinjernas aktualitet

Teknikutvecklingen är snabb och därför måste dessa riktlinjer hållas uppdaterad och aktuella. Dokumentet ska revideras minst en gång per år och därför ska det alltid ha ett slutdatum.

Datum	Revidering
2014-06-11	Första versionen
2015-11-05	Ny webbläsare Edge. Hänvisning till regler för informationssäkerhet. Register med personuppgifter ska anmälas till PUL-ombud. Nytt avsnitt om bevarande. Förtydligande kring öppna standarder. Nytt avsnitt om öppen källkod.
2016-06-01	Tar bort information om Quest, eftersom produktens framtid på Kau är osäker. Användarhantering och inloggning har tydligare skrivning. Hänvisnings till beslut om bevarande av elektroniska handlingar. Nytt avsnitt om språk.
2017-11-22	It-tjänster som använder e-legitimation måste även hantera eIDAS
2018-05-15	Anpassningar för Dataskyddsförordningen (GDPR)

Beslut	FB 10/14	Dnr.	C2014/418	Ersätter	-
Giltighet fr.o.m.	2018-05-15	t.o.m.	2019-06-30	Handläggare	Claes Asker

Klientmiljö

Klientmiljön är den tekniska miljö som användare befinner sig i. Användarbasen av universitetets system är mycket heterogen: anställda, studenter, associerade, partner och allmänhet. Det är därför viktigt att alltid utreda vilken målgrupp som ska använda aktuellt system och utifrån det avgöra vilken klientmiljö som systemet ska supporta. Tre dimensioner som alltid ska utvärderas är:

Digitala enheter: Traditionell dator, surfplatta och smart mobiltelefon

Operativsystem: Windows (datorer och mobila enheter), Mac OS X, iOS och Android.

Webbläsare: Webbaserade system ska vara oberoende av webbläsare. Om det inte går ska följande läsare stödjas: Chrome, Internet Explorer (version 9 och uppåt), Edge, Safari och Firefox

Servermiljö

Inget till dags dato.

Tekniska standarder

Tekniska standarder som påbjuds från svenska och EU-myndigheter ska användas. Andra aktuella standarder är:

- HTML5 för webbaserade system
- MPEG4 för video
- PDF som arkivbeständigt dokumentformat
- JPEG och PNG för bilder

Öppna standarder

Öppna standarder ska alltid väljas före egenutvecklade eller företagsägda. Det säkerställer en oberoende utveckling och frigör universitetet från beroendet av enskilda tekniska lösningar.

Öppen källkod

Vid val av teknisk lösning ska system och applikationer baserade på öppen källkod alltid övervägas. Faktorer som behöver tas hänsyn till är öppen källkods-projektets livskraft, intern mottagningsförmåga och användbarhet.

Teknik att undvika

Generellt ska teknik som kräver att så kallade plugins behöver installeras på klienten undvikas i största möjliga mån, men följande tekniker skall alltid undvikas i klientmiljön:

- Java
- Flash

Integrationer

Det ska vara möjligt att hämta information ur systemet via dokumenterade API:er. Källinformation från andra system ska hämtas via automatiserad integration.

Integrationer ska primärt ske via universitetets integrationsmotor Mule ESB. I vissa fall kan en direktintegration mellan två system vara lämpligare under förutsättning att det inte kräver omfattande förändringar av de inblandade systemen.

Användarhantering och inloggning

För system som används av flertalet användare ska autentisering ske via universitetets SAML2-baserade identitetstjänst med den anställdes eller studentens KauID som inloggning. Inloggningen kan hanteras på två sätt:

1. Universitetets funktion för Single Sign-On (förstahandsval)
2. Genom det aktuella systemets egen inloggningsfunktion

Om en it-tjänst använder e-legitimation (som BankID) ska tjänsten även fungera enligt eIDAS-förordningen. Det innebär att e-legitimationer från andra EU- och EES-länder måste accepteras för inloggning.

Informationssäkerhet

Alla system ska före införskaffande eller vid större förändringar genomgå en säkerhetsrevision samt regelbundna risk- och sårbarhetsanalyser enligt policy för informationssäkerhet (C2017/287).

Informationsklassning

Om det i systemet finns behov av att klassificera information kopplat till verksamheten ska universitetets fastställda klassificeringsstruktur användas (C2015/176).

Bevarande

Alla it-system ska ha en plan för hur informationen ska bevaras. Planen ska följa styrdokument för bevarande av elektroniska handlingar (C2016/116).

Personuppgifter

Personuppgiftsbiträdesavtal (PUBA) ska upprättas med externa systemleverantörer om systemen hanterar personuppgifter. Alla system i vilket personuppgifter behandlas ska registreras i universitetets personuppgiftsregister DraftIt.

Alla system ska vara konstruerade enligt principen Privacy by Design och uppfylla policy för behandling av personuppgifter (C2018/327).

Framtidsutsikter för systemet

Om möjligt ska systemets framtidsutsikter bedömas, gärna genom att ta del av en *Roadmap* från leverantören.

Arkitektur

För att underlätta framtida utveckling är det lämpligt att systemet är modulärt uppbyggt. För att stödja kommunikation med andra system är en tjänsteorienterad arkitektur lämplig.

Gränssnitt för användare

Systemets gränssnitt ska vara pedagogiskt och stödja effektiv användning. I både upphandling och utveckling av system ska det göras en utvärdering av systemets användbarhet, både avseende hur väl systemet stödjer verksamhetsprocesserna och hur väl själva gränssnittsdesignen fungerar. Generellt ska gränssnittsdesignen följa branschstandard samt att så få ”klick” som möjligt ska krävas för att utföra en uppgift i systemet. Avseende tillgänglighet ska systemets i möjligaste mån gränssnitt följa WAI-riktlinjerna. System ska i möjligaste mån anpassas till universitetets grafiska profil och rådgivning i detta ges av Marknadsenheten. System som ska använda från små skärmstorlekar ska ha följsam design (responsive design).

Språk

För system som vänder sig till alla anställda eller alla studenter ska gränssnitten finnas tillgängligt på både svenska och engelska. Det bör även vara möjligt att hantera informationen i systemet på både svenska och engelska. Den enskilde användaren ska ha möjlighet att välja individuell och permanent språkinställning. I övrigt gäller Karlstads universitets språkpolicy (C2012/479).