Državni data centar uspostavila je Kancelarija za informacione tehnologije i eUpravu Vlade Republike Srbije. Osnovna ideja bilo je povezivanje baze podataka od značaja u jednu, centralizovanu bazu. Po tehničkim i bezbednosnim standardima Državni data centar u Kragujevcu jedan od najsavremenijih u regionu i u njemu je smeštena ključna informaciono-komunikaciona infrastruktura Republike Srbije. Državni data centar prostire se na 14.000 kvadratnih metara, izgradnja koštala je 30 miliona evra.

Centar ispunjava Tier 3+ standard, a usluge se pružaju u skladu sa bezbednosnim standardom ISO 27001, kao i standardima kvaliteta ISO 9001 i kvalitetom pružanja usluga ISO 20000. Pored smeštanja opreme državnih organa Državni data centar pruža i uslugu Državnog klauda – Government cloud.

Državnim organima se resursi Državnog data centra nude po modelu IaaS (Infrastructure as a Service) što znači da se izdaju virtuelni serverski resursi prema zahtevu korisnika. Ovaj model podrazumeva da su sve infrastrukturne, odnosno hardverske komponente uključujući i sloj virtuelizacije hostovane u Državnom Data centru. Na taj način korisnik ne mora da brine o obezbeđivanju adekvatnog prostora i održavanju opreme.

U Državnom data centru nalaze se podaci i oprema državnih institucija među kojima su Ministarstvo državne uprave i lokalne samouprave, Centralni registar obaveznog socijalnog osiguranja, Ministarstva poljoprivrede i mnogih drugih. U centru se nalazi opreme i podaci Kancelarije za IT i eUpravu, kao i Državna Oracle cloud infrastruktura.

Kada se govori o Državnom data centru mora se poći od zakonska regulativa koja nalaže da se državni podaci, a posebno lični podaci građana moraju nalaziti na teritoriji Republike Srbije. Svi podaci ostaju vlasništvo korisnika i samo korisnik ima ulogu kontrolera. Čitav smisao ovog koncepta zavisi od cloud (oblak) rešenja, odnosno cloud computing-a, pojma kojim se označava isporuka svih računarskih resursa i skladištenih kapaciteta kao uslugu putem interneta.

Najpoznatija cloud rešenja, odnosno tipovi računarstva u oblaku su javni oblak (public cloud), privatni oblak (private cloud), hibridni oblak (hybrid cloud) i multi-cloud.

**Privatni oblak (private cloud)**

Privatni oblak podrazumeva da infrastrukturu koristi samo jedna kompanija. Cloud se nalazi na udaljenoj lokaciji, ali postoji mogućnost lokalne implementacije (on premis) u lokalnim data centrima. Korišćenje privatnog oblaka je skuplje, ali kompaniji daje potpunu kontrolu nad infrastrukturom uz veću sigurnost. Poželjan je pristup za Vladine i finansijske organizacije. Prednosti privatnog oblaka su fleksibilnost, što znači da se može prilagoditi specifičnim potrebama poslovanja, ali i kontrola koja je na višem nivou uz veću privatnost IT okruženja. Još jedna od prednosti je održavanje koje se vrši uz angažovanje Cloud provajdera.

**Javni oblak (public cloud)**

Javni oblak podrazumeva da se infrastruktura nalazi na lokaciji pružaoca uluga (Cloud service provider) i u njegovom je vlasništvu. Korisnik u ovom slučaju nema kontrolu nad infrastrukturom, a provajder je odgovoran za održavanje iste. Podaci se pohranjuju na serverima koje koriste i druge kompanije, a vreme neprekidnog rada je 24/7. Postoji mogućnost plaćanja isključivo onih usluga koje se koriste (pay as you go), a neke od usluga su besplatne. Glavne prednosti korišćenja javnog oblaka su isplativnost, skalabilnost i pouzdanost. Kada je isplativost u pitanju, nema potrebe za kupovinom hardvera ili softvera, plaća se samo usluga koja se koristi. Skalabilnost stvara gotovo neograničenu mogućnost proširenja po pitanju angažovanja dodatnih resursa. Pouzdanost se ogleda u velikoj mreži servera širom sveta koji omogućuje smanjenje rizika od prekida kontinuiteta poslovanja.

**Hibrdni oblak (Hybrid cloud)**

Hibridni oblak podrazumeva korišćenje privatnog i javnog oblaka. Ovaj tip računarstva u oblaku nudi sigurnost privatnog oblaka uz povoljnosti javnog. Model hibridnog oblaka meša javne i private modele oblaka i prenosi podatke između njih. Prednosti predstavljaju kontrola, skalabilnost i isplativnost. Kada je kontrola u pitanju, kompanije može da koristi privatni oblak za osetljive podatke i aplikacije od visokog prioriteta. Skalabilnost se ogleda u mogućnosti lakog korišćenja javnog oblaka za angažovanje dodatnih resursa kada za tim postoji potreba. Konačno, isplativost se stvara kompromisom između benefita privatnog i javnog oblaka, odnosno optimizacijom IT troškova.

**Multi oblak (Multi-cloud)**

Multi oblak podrazumeva upotrebu više usluga u oblasku u jednom okruženju. Multi oblak je među preduzećima najpopularnija strategija u oblaku. Odnosi se na korišćenje višestrukih usluga kao što su usluge iz Oracle oblaka ili Azure oblaka. Odabirom vendora koji nudi najbolju cenu po učinku za određenu aplikaciju troškovi se drže pod kontrolom, što multi oblak čini isplativim. Njegova pouzdanost se ogleda u činjenici da mnoge kompanije koriste različite Cloud (oblak) platform za svoj “disaster recovery plan”, odnosno plan oporavka nakon eventualne katastrofe čime se rizik diverzifikuje. Fleksibilnost multi oblaka ogleda se u činjenici da korišćenjem različitih Cloud (oblak) platform kompanije može lakše da izbegne vendor-lock-in situaciju, čime nije vezana samo za jednog provajdera.