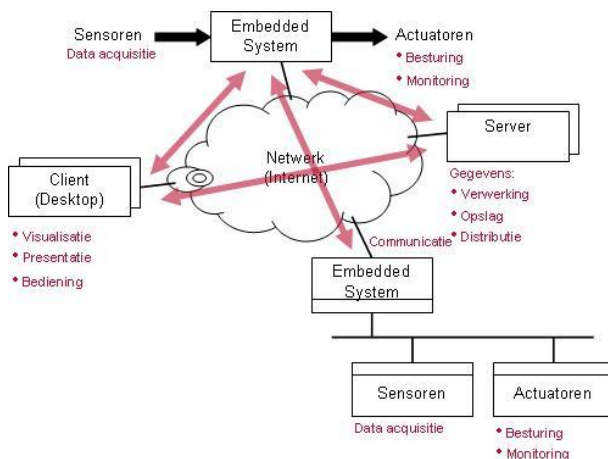


Factsheet Software Engineering Service

Ver groot uw innovatiekracht door samenwerking met TA team

Ons werkveld in Software Engineering

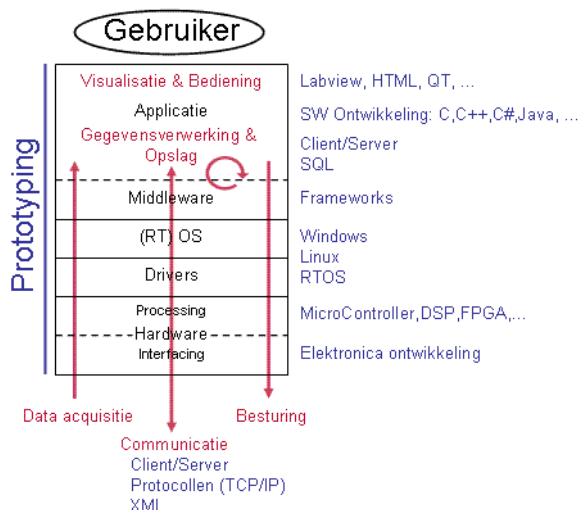
De letters "TA" in onze bedrijfsnaam staan voor Technische Automatisering, een specialistisch werkgebied binnen de ICT. Onze dienstverlening bestrijkt uiteenlopende applicatiedomeinen zoals instrumentatie, machinebesturing, datacommunicatie en procesbesturing. Het gemeenschappelijk element in onze projecten is de ontwikkeling en toepassing van hoogwaardige technologie op het gebied van technische software en elektronica. De figuren 1 en 2 geven daar een overzicht van.



Figuur 1 Overzicht werkveld op systeemniveau

Figuur 1 schetst een globaal overzicht van ons werkveld op systeemniveau. Computersystemen waarop technische applicaties worden uitgevoerd zijn onderling verbonden door netwerk-infrastructuur. Dat kunnen bekabelde of draadloze, lokale of wide area netwerken zijn. Bij embedded systemen in industriële toepassingen worden tevens veldbussen of ad hoc draadloze (sensor)netwerken toegepast voor de lokale communicatie.

Typische functies van embedded systemen zijn het verzamelen van sensordata, het interpreteren en verwerken van deze gegevens in uiteenlopende algoritmes, het aansturen van actuatoren en het communiceren met management-, presentatie-, bedieningsystemen. Deze laatstgenoemde categorie niet-embedded systemen wordt veelal in client-server configuraties toegepast, waarbij de visualisatie en bediening bij de client steeds vaker met web technologie wordt gerealiseerd.



Figuur 2 Overzicht werkveld op componentniveau

Figuur 2 toont een gelaagde systeemopbouw, tevens illustratief voor onze technische kennis, vaardigheden en ervaringsgebieden. De invulling die wij geven aan het domein Technische Automatisering omvat software - en elektronica engineering.

Bij embedded systemen spelen de activiteiten zich af op het grensvlak van hardware en software. Onze expertise omvat de ontwikkeling van zowel de applicaties als middleware en drivers. De toepassingen waar we ons op richten kenmerken zich door de complexiteit van de te automatiseren processen en de interactie met toepassings-specifieke hardware subsystemen.

Eisen op het gebied van o.m. functionaliteit, real time gedrag, prestaties, gebruiksvriendelijkheid, veiligheid, onderhoudbaarheid en betrouwbaarheid worden door ons vertaald naar software architectuur, ontwerp en realisatie.

Ons profiel

Onze vakinhoudelijke kennis en ervaring combineert de breedte van het team met de diepgang van individuele specialisten. Hieronder een overzicht.

- De professionals van TA team hebben een technische opleiding op HBO of TU nivo afgerond (elektrotechniek, technische informatica, technische computerkunde, etc) en beschikken individueel over meer dan vijf jaar werkervaring in de technische automatisering.
- Ontwikkelervaring in zowel embedded-, desktop- als server omgevingen met verschillende besturingssystemen (Windows, Linux, embedded RTOS's).
- Programmeerervaring in assembly, C, C++, Java, Python, VB en VHDL.
- Ervaring met verschillende methodieken op het gebied van requirements engineering, system modelling en agile project management .
- Ervaring met verschillende geavanceerde ontwikkelomgevingen.
- Kennis van – en ervaring met uiteenlopende frameworks en technologieën op het gebied van grafische user interfacing, database management systemen, Java applicatie ontwikkeling en web services.
- Tenslotte beschikken we over kennis van- en ervaring met uiteenlopende tools op het gebied van requirements engineering, system modelling, (unit) testen, configuratiebeheer en documenteren.

Werkwijze

Qua werkwijze bieden we twee opties: we adopteren de werkwijze van onze opdrachtgever of we passen onze eigen werkwijze toe, die we flexibel kunnen afstemmen op de samenwerking met onze opdrachtgever. Onze eigen werkwijze is op een “agile” leest geschoeid. Kenmerkend is een heldere verdeling van rollen en verantwoordelijkheden binnen het ontwikkelteam. De “agile” werkwijze past bij het hoge ervaringsnivo van onze professionals.

Doelstelling van onze resultaatgerichte aanpak is altijd het op tijd en binnen budget leveren van een product met de hoogst mogelijke kwaliteit die binnen de randvoorwaarden van tijd en geld realiseerbaar is. Daarbij bieden we de stakeholders flexibiliteit en transparantie en het ontwikkelteam duidelijke en realistische doelstellingen. We zijn ons er van bewust dat het succes van een project niet alleen afhangt van technologie, maar ook van factoren als domeinkennis, samenstelling van het team, organisatie en werkwijze. Daarom investeren we voortdurend in het opbouwen en onderhouden van kennis en ervaring in deze aandachtsgebieden middels opleidingen en interne innovatieprojecten.

Nauwe samenwerking tussen het ontwikkelteam en andere stakeholders beschouwen we als één van de belangrijkste succesfactoren. Bij voorkeur nemen we één of meer vertegenwoordigers van de opdrachtgever op in ons ontwikkelteam. Daarnaast het hanteren van een flexibele en goed gestructureerde werkwijze. Het omgaan met veranderingen en het voortdurend zoeken naar mogelijkheden tot verbetering (reflective improvement) vormen een integraal onderdeel van onze aanpak. Essentieel daarin zijn het tijdig signaleren, het zorgvuldig inschatten van de gevolgen, het maken van de juiste keuzes en het nemen van de juiste maatregelen. Tenslotte kenmerkt onze aanpak zich door de focus op het vroegtijdig elimineren van risico's en voorkomen van defects, het regelmatig opleveren van werkende deelproducten en het doeltreffend documenteren.

De volledige software ontwikkelcyclus voeren we uit in relatief korte iteraties. In elke iteratie wordt in principe gewerkt aan requirements, ontwerp, implementatie en testen. Naarmate het project vordert zal de focus verschuiven: in de beginfase ligt het zwaartepunt van een iteratie bij requirements specificatie, in de eindfase bij implementatie en testen. De deelopleveringen van elke iteratie worden gedemonstreerd aan de opdrachtgever. De nieuwe inzichten opgedaan tijdens een iteratie worden gebruikt om de risico's en prioriteiten van de volgende iteratie te herevalueren. Op basis van de resultaten daarvan worden de activiteiten van de volgende iteratie bepaald.

Wat bieden we aan

We bieden onze opdrachtgever de volgende mogelijkheden:

- Ontwikkeling van nieuwe applicaties: van requirements specificatie tot en met oplevering en kennisoverdracht (inclusief training).
- Het uitvoeren van technisch beheer op ontwikkelde applicaties.
- Uitvoeren van activiteiten in eigen huis bij TA team, op locatie van opdrachtgever of een combinatie daarvan.
- Een flexibele en resultaatgerichte werkwijze.

De eerste stap

De eerste stap bestaat uit het voeren van een intake gesprek met één van onze ervaren adviseurs. Op basis van de uitkomsten van dat gesprek formuleren wij een concept voorstel dat in nauwe samenspraak met onze opdrachtgever wordt uitgewerkt tot een definitief voorstel.

Waarom kiezen voor TA team

- TA team heeft qua kennis en ervaring zowel breedte als diepgang op het gebied van hardware- en software ontwikkeling.
- TA team hanteert een resultaatgerichte, interactieve aanpak en geeft de voorkeur aan nauwe samenwerking met de opdrachtgever.
- Kennisoverdracht naar onze opdrachtgever vormt een essentieel onderdeel van onze dienstverlening.
- TA team levert schaalbare oplossingen, afgestemd op de omvang van de projecten en organisatie van de opdrachtgever.
- TA team gebruikt een gestructureerde projectaanpak met duidelijke projectfasering en toetsmomenten om voortgang en budget te bewaken.
- TA team beschikt over de juiste tools en infrastructuur om efficiënt en effectief tot resultaten te komen.

Wat verwachten we van onze opdrachtgever

- De context: een duidelijk beeld van de te behalen bedrijfsdoelstellingen en de achterliggende visie.
- De bereidheid om in nauwe samenwerking wederzijds kennis op te bouwen en ervaringen uit te wisselen teneinde de efficiëntie en effectiviteit bij het behalen van resultaat te optimaliseren.
- Een contactpersoon die indien nodig snel over de benodigde informatie kan beschikken en bevoegd is om beslissingen te nemen.

Onze doelgroep

Onze doelgroep bestaat uit bedrijven die producten ontwikkelen met applicatie- en/of embedded software, al dan niet in combinatie met elektronica ontwikkeling.

Contact

Onze Software Engineering Service Desk is bereikbaar op telefoonnummer 015-2600991. Informeer naar onze leveringsvoorwaarden. Meer informatie over TA team vindt u op www.tateam.nl