Project Parkeergarage

Shared Service Center  
Edisonweg 4A, Vlissingen

Projectleider : Jari de Schipper

Projectnummer : Parkeergarage

Datum : 15-11-19

Versie :

# 

# Inhoud

[1 Inleiding 3](#_Toc292911005)

[2 Beschrijving van de mogelijke functionaliteiten nieuwe systeem 4](#_Toc292911006)

[3 Beschrijving van de gekozen oplossing 6](#_Toc292911009)

[4 Ontwerp nieuwe omgeving 7](#_Toc292911010)

[5 Beschrijving kosten implementatie totaal omgeving 8](#_Toc292911011)

[6 Organisatorische consequenties 9](#_Toc292911012)

7 [Gebruikte bronnen 10](#_Toc292911013)

[Bijlage 11](#_Toc292911014)

# 1 Inleiding

Doordat parkeerplaatsen meestal niet overzichtelijk zijn en niet duidelijk aangeven waar nog plek is, is het meestal moeilijk om een parkeerplaats te vinden.

De opdrachtgever zoekt hiervoor een oplossing en heeft ons gevraagd om een parkeergarage te maken die op basis van sensoren kan detecteren of de desbetreffende parkeerplaats bezet is of niet.

Deze gegevens moeten uiteindelijk terecht komen bij de automobilist waardoor de automobilist makkelijk een plekje kan vinden.

Dit functioneel ontwerp geeft antwoord op de vraag is het reëel om een slimme parkeergarage te maken.

Dit functioneel ontwerp geeft een beeld van de gewenste functionaliteiten. Het functioneel ontwerp wordt aangevuld met een MoSCoW analyse waarin een prioriteitstelling is toegepast van strikt noodzakelijke functionaliteiten tot eventuele mogelijke functionaliteiten. Ook geeft dit rapport inzicht in het systeem functie ontwerp van de te bieden oplossing. Bovenstaande onderdelen worden in dit rapport ook financieel gemaakt. Dit rapport sluit af met de organisatorische consequenties bij invoering van de totaaloplossing.

# 2 Beschrijving van de mogelijke functionaliteiten nieuwe systeem

<voorbeeldteskt>

Binnen de Dienst ICT is er behoefte aan een centraal document / informatie systeem t.b.v. bevordering van de informatievoorziening aan interne leden en externe klanten. Deze behoefte is ontstaan uit de overdraagbaarheid van projecten (en documentatie) aan projectleden.

**Project document versiebeheer en opslag functionaliteiten**

**Opslag en uitwisseling van documenten**

* Centrale opslag van documenten.
* Document opslag gebieden dienen met specifieke personen / afdelingen / klanten uitwisselbaar te zijn.
* Documenten dienen vanaf elke willekeurige werkplek toegankelijk te zijn. Toegang via het Internet is zeer wenselijk.

**Versiebeheer van documenten**

* Versie beheer van documenten. Waarbij de gebruiker over de mogelijkheid beschikt om een voorgaande versie van een documenten op te vragen.
* Document historie beschikbaar stellen. Voor de gebruiker dient inzichtelijk te zijn wie documenten heeft aangemaakt en wie er aanpassingen heeft gemaakt.

**Veiligheid van documenten en gegevens**

* Toegang tot documenten mag niet openbaar zijn, maar alleen met toestemming van bevoegde personen.
* De beschikbaarheid van documenten dient minimaal twee kalenderjaren na oplevering van een project gewaarborgd te zijn.

**Project koppeling informatie stromen en systemen**

# **Koppeling van externe en interne communicatie aan project dossiers**

* E-mail communicatie aangaande projectbeslissingen binnen de projectgroep dienen koppelbaar te zijn aan projectdossiers.
* Klantafspraken (al dan niet afkomstig uit mail communicatie) dienen aan projectdossier koppelbaar te zijn.

**Koppeling van huidige en toekomstige applicaties**

* Informatie uit lokale databronnen en applicaties dienen op elke willekeurige werkplek beschikbaar te zijn.

# 3 Beschrijving van de gekozen oplossing

<voorbeeld tekst>

De totaal oplossen bestaat uit een Sharepoint 2010 implementatie waarin op projectbasis documenten en informatiestromen uitgewisseld worden. Het te implementeren systeem heeft de volgende eigenschappen:

* Er komt een centrale portal voor het benaderen van de documenten en informatiestromen. Waarin de klant zelf projectleden en externe klanten kan toevoegen.
* Per project kunnen dossiers worden aangemaakt in de vorm van een werkomgeving die gedeeld is tussen specifieke project gebruikers.
* De archivaris / secretaris kan alle lopende en afgesloten projecten inzien. Hierin kunnen autorisaties worden ingesteld waar gewenst door de beheerder van de oplossing.
* Alle informatiestromen en documenten worden gewaarborgd binnen de omgeving. De termijn wordt ingesteld op twee kalenderjaren.

**Voordelen:**

**Algemeen**

* Het basis systeem is zeer flexibel in te richten door de opdrachtnemer.
* Veel professionele documentatie beschikbaar.
* Professionele support is in te kopen door de klant bij specifieke microsoft partners.
* Garantie op lange termijn ondersteuning op de totaaloplossing.
* Implementatiekosten worden op termijn terugverdiend door de hoge efficiëntie door flexibele werkplekken.

**Document versiebeheer en uitwisseling gericht**

* Na implementatie is de klant zelf in staat verschillende document omgevingen per projectgroep / afdeling in te richten.
* Documenten zijn via een intranet voor lokaal gebruik, en waar wenselijk via het internet beschikbaar te stellen. Dit doormiddel van een intranet- / webportal.

**Projectkoppeling informatiestromen en systemen**

* De oplossing is in staat om specifieke planningen, mijlpalen, en beslissing informatie stromen op te nemen in een dossier.
* De oplossing maakt koppeling met bestaande applicaties / systemen mogelijk.

**Nadelen:**

**Algemeen**

* Het systeem vergt bij implementatie veel configuratie.
* Het beheer van de totaaloplossing is erg afhankelijk van de documentatie van het totale implementatietraject.
* Relatief hoge onkosten bij implementatie van het systeem.

</voorbeeldtekst>

# 4 Ontwerp nieuwe omgeving

<voorbeeld>

Figuur 5.1 bevat een ontwerpweergave van het beschikbaar stellen van een projectdossier omgeving binnen de totaaloplossing. In de figuur staat het proces van creatie van een nieuw project dossier tot het archiveren van project documenten beschreven.



*Figuur 5.1 procesweergave aanmaken projectdossier tot archivering van project documenten*

|  |
| --- |
| **Voorbeeld info tip:** Deze schema’s dien je per hoofdfunctie van je systeem ontwerp op te stellen. De ontbrekende schema’s zouden in dit ontwerp zijn: Ophalen informatiestromen derde systemen, koppeling project beslissingen / communicatie, Versiebeheer, etc… |

# 5 Beschrijving kosten implementatie totaal omgeving

<voorbeeld tekst>

In dit hoofdstuk is een indicatie gegeven van de arbeidskosten en infrastructuurkosten voor de implementatie van de totaaloplossing. Hier is uitgegaan van een bestaande netwerk infrastructuur bij de klant, evenals een bestaande internet verbinding.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Naam | Stuks | Prijs per stuk | Prijs per 8 | Aantal | Kosten |  | |  | | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | IR Obstakel sensor | 8 | €5,70 | €45,60 | 2 | €91,20 |
|  | IR Obstakel sensor | 4 | €6,16 | €24,64 | 1 | €24,64 |
|  | Arduino Uno WiFi REV2 | 1 | €49,95 | € - | 1 | €49,95 |  | |  | | |  | |  |  |  |  | |
|  | Starter kit | 1 | €20,35 | € - | 1 | €20,35 |  |  | |
|  | 5MM Mini LED Diode Set | 1 | €20,95 | € - | 1 | €20,95 |  |  | |
|  | Dupont Jumper kabels 40 stuks (Male-Male) 20cm | 1 | €10,95 | € - | 1 | €10,95 |  | |  | |  | |
|  | 40-pins F - F Rainbow Dupont kabel vrouw naar vrouw | 1 | €10,75 | € - | 1 | €10,75 |  |  | |
|  | Duracell Alkaline Ultra Power 9V | 2 | €11,75 | € - | 1 | €11,75 |  | |  | | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  | Totaal | 240,54 |  | |  | | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |  | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Voorbeeld info tip:** Probeer een zo goed mogelijk beeld te geven t.a.v. de totaal kosten van de oplossing die je aanbiedt. Zorg ervoor dat wanneer je technische producten specificeert je aangeeft waarvoor deze nodig zijn in functie van… |

# 6 Organisatorische consequenties

<voorbeeld tekst>

In dit hoofdstuk staan de organisatorische consequenties bij invoer van het systeem benoemd.

**Gebruikersinstructie procesmatige toepassing totaaloplossing**

Na het implementatietraject is het voor de gebruikers van de totaaloplossing belangrijk dat zei getraind worden in de procesmatige toepassing van het systeem. U kunt ervoor kiezen de procesmatige toepassing van het systeem intern vast te leggen, of dit te laten ontwerpen door een externe partner.

**Platform beheer**

Voor het beheer van de totaaloplossing dient uw organisatie te beschikken over een beheerder met grondige kennis van en affiniteit met: Microsoft Windows 2008 Server, MSQL 2008 standart, en Sharepoint Services 2010. Ook valt het verzorgen van de backup activiteiten onder deze functie.

U kunt ervoor kiezen deze functie intern te vervullen of deze extern aan te wenden.

Aanmaken van werkomgevingen binnen de totaaloplossing

In het ontlasten van de beheersdruk van het systeem is het wenselijk dat alle personen die de rol van projectleider vervullen rechten te geven op het aanmaken werkomgevingen (*dit t.b.v. het aanmaken van digitale project dossiers*).

**Project secretaris / archivaris functie**

In uw organisatie dient u een functie in te voeren waarin een medewerker het totaaloverzicht van lopende en gearchiveerde projecten onderhoudt. Ook hier valt de controle van versie beheer en actualiteitsbeheer van gegevens onder.

**Toegang verlening tot werkomgevingen / documenten**

In uw organisatie dient u verantwoordelijken aan te wijzen in het beheer van toegang tot werkomgevingen / documenten. In het totaalsysteem bevat in de toekomst veel vertrouwelijke project / klant gegevens. Het systeem is zo veilig als de zwakste schakel in uw organisatie. Het verlenen van toegang tot het systeem dient met zorg uitgevoerd te worden. Deze taak kan worden belegd bij een projectleider of leidinggevende. Het bijhouden van deze toegang verlening in een centraal document in het systeem is zeer wenselijk.

|  |
| --- |
| **Voorbeeld info tip:** Probeer alle belangrijke organisatorische consequenties te benoemen. |

</voorbeeld tekst>

# 7 Gebruikte bronnen

<voorbeeld tekst>

Geraadpleegde literatuur:

**Afstemming klantwens met bestaande oplossing Sharepoint Services 2010:**

*Noet, M, Spence, C, Microsoft Sharepoint 2010, Unleashed, Eerste druk, San Francisco, 2010*

|  |
| --- |
| **Voorbeeld info tip:** Notatie van literatuur verwijzingen  *Achternaam auteur, Voorletter, Litel van het boek, en ondertitel van het boek, Druk versie, Plaats van uitgave, en Jaartal uitgave.* |

Geraadpleegde webbronnen:

**Prijsindicatie Windows 2008 server, MS SQL Server Standart edition, en SharPoint Services 2010:**

*Sharepointgeek, Blog, Indicatie licentiekosten SharePoint 2010, (http://tinyurl.com/5v7reqc)(mei.11)*

|  |
| --- |
| **Voorbeeld info tip:** Notatie van webbron verwijzingen  *Websitenaam, Sectie / onderdeel, Artikel, Link, maand plus jaar bezoek.* |

</voorbeeld tekst>

# Bijlage

|  |
| --- |
| **Voorbeeld info tip:** **In dit onderdeel voeg je eventuele bijlagen toe:**  *Info software, Hardware specs, Prijslijsten, etc* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Handtekeningen** | |
| **Student:**  *Naam* ……………………………. |  |
| **Projectcoach:**  *Naam* ……………………………. |  |
| **Vak coach:**  *Naam* ……………………………. |  |
| **Opdrachtgever:**  *Naam* ……………………………. |  |
| **Datum:** |  |