



Parkimaniacos.

Cierre de Iteración – 20/11/2020

Gestión de Proyectos de Software agosto – diciembre 2020

## Control de documento

Nombre del proyecto	Parkimaniacos
Cierre de iteración	20/11/2020
Generador por	José Ángel García Arce
Aprobado por	Lamia Hamdan M.
Alcance de la distribución del documento	Control interno para todo el proyecto.



## Índice

<b>Sobre este documento</b>	<b>2</b>
<b>Resumen de la Iteración:</b>	<b>3</b>
Identificación	3
Artefactos y evaluación	3
Riesgos y problemas	4
Notas y observaciones	4
<b>ANEXOS</b>	<b>5</b>
ANX 1	5
ANX 2-	5
ANX-3	6
Glosario de términos	6

### **Sobre este documento**

La calidad se logra por medio de la revisión constante de las actividades que conducen desde la idea al producto. Al momento del cierre de una iteración es buen momento para hacer un alto, y evaluar lo logrado, los problemas encontrados y los retos a enfrentar.

El presente documento marca el final de la iteración 7 , y contiene una evaluación de los artefactos y actividades realizadas durante la misma.

Se recogen también las impresiones y observaciones hechas durante el desarrollo de la iteración, así como el esfuerzo invertido en cada una de las disciplinas involucradas.

### **Resumen de la Iteración:**

#### **Identificación**

Código de iteración: I2, E1, C1, T2...

Se suele usar la siguiente convención: I, E, C, T por la inicial de la fase a la que pertenece la iteración: Inicio, Elaboración, Construcción o Transición. Se sigue con un número o correlativo que cuenta desde uno.

Fecha de inicio y cierre es auto explicativo. Lo mismo con los comentarios, de haberlos.]

Código de la iteración	Fase a la que pertenece	Fecha de inicio	Fecha de cierre	Comentarios
C1	Diseño	7/11/2020	13/11/2020	Ninguno

#### **Hitos especiales**

En esta iteración se terminará de desarrollar el hardware y se realizará el checklist de aseguramiento de la calidad de la fase de análisis.

### Artefactos y evaluación

Artefacto	Meta (%)	Comentarios
ANX-1	100%	se siguió con el desarrollo de el reconocimiento de placas
ANX-2	100%	Se desarrolló el checklist correctamente
ANX-3	100%	Se desarrolló en sistema de forma local

Artefacto	Aspecto a evaluar	Evaluación	Comentarios
ANX-1	Se está continuando con el desarrollo de la reconocimiento de imágenes.	sujeito a cambios mejoras y agregar complementos	Ninguno.
ANX-2	Checklist para la calidad de la fase de análisis	Bien	Ninguno.
ANX-3	Se está continuando con el desarrollo de forma remota	sujeito a cambios mejoras y actualizaciones	Ninguno

### **Riesgos y problemas**

En este caso el único inconveniente que hubo fue el que se mencionó anteriormente sobre la falta del material que necesitamos, en este caso fue el módulo de ethernet para finalizar con el trabajo.

### **Notas y observaciones**

En este caso no existirían aun notas ni observaciones.

Rol	Horas-Hombre	Desempeñado por	Observaciones
Scrum Master	10 horas	Jose Angel Garcia Arce	
Gerente de Diseño	10 horas	Enrique Belmarez Meraz	

### **ANEXOS**

## ANX 1-

### Código Del Reconocimiento de Placas

```
import cv2
import pytesseract
pytesseract.pytesseract.tesseract_cmd = r'C:\Program Files\Tesseract-OCR\tesseract'
placa = []

image = cv2.imread('auto001.jpg')
gray = cv2.cvtColor(image, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
gray = cv2.blur(gray,(3,3))
canny = cv2.Canny(gray,150,200)
canny = cv2.dilate(canny,None,iterations=1)

#_,cnts,_ = cv2.findContours(canny,cv2.RETR_LIST,cv2.CHAIN_APPROX_SIMPLE)
cnts,_ = cv2.findContours(canny,cv2.RETR_LIST,cv2.CHAIN_APPROX_SIMPLE)
#cv2.drawContours(image,cnts,-1,(0,255,0),2)

for c in cnts:
    area = cv2.contourArea(c)

    x,y,w,h = cv2.boundingRect(c)
    epsilon = 0.09*cv2.arcLength(c,True)
    approx = cv2.approxPolyDP(c,epsilon,True)

    if len(approx)==4 and area>9000:
        print('area=',area)
        #cv2.drawContours(image,[approx],0,(0,255,0),3)

        aspect_ratio = float(w)/h
        if aspect_ratio>2.4:
            placa = gray[y:y+h,x:x+w]
            text = pytesseract.image_to_string(placa,config='--psm 11')
            print('PLACA: ',text)

            cv2.imshow('PLACA',placa)
            cv2.moveWindow('PLACA',780,10)
            cv2.rectangle(image,(x,y),(x+w,y+h),(0,255,0),3)
            cv2.putText(image,text,(x-20,y-10),1,2.2,(0,255,0),3)
```

```
cv2.imshow('Image',image)
cv2.moveWindow('Image',45,10)
cv2.waitKey(0)
```

**Línea 33:** Visualizamos la placa detectada.

**Línea 34:** Con `cv2.moveWindow`, indicamos que la ventana PLACA se visualice en la posición (780,10) de la pantalla.

**Línea 35:** Dibujamos un rectángulo que rodeará a la placa, para ello usamos la información obtenida en la **línea 19**.

**Línea 36:** Visualizamos la información obtenida de la **línea 30**.

**Línea 38 a 40:** Visualizamos la imagen contenida en imagen, luego hacemos que la ventana correspondiente a esta imagen se ubique en la posición (45,10) de la pantalla, y finalmente usamos `cv2.waitKey(0)` para visualizar hasta qué cualquier tecla sea presionada.

## ANX-2

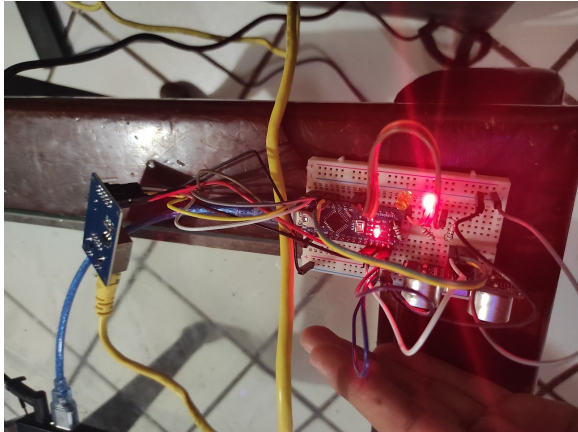
### Checklist de aseguramiento de la calidad de la fase de análisis

Principio:	Si / No / NA :	Comentario:
<b>1. Análisis del problema .-</b> El desarrollo de la fase de análisis toma en cuenta los requerimientos impuestos por el usuario a la hora de llenar la plantilla de requerimientos.	Si	En este caso consideramos que los requisitos generales al momento de finalizar la fase de análisis. Contando con la documentación necesaria para la implementación del proyecto.
<b>1.1 Análisis de las Tecnologías a implementar .-</b> Las tecnologías propuestas en el documento de requerimientos son las mejores al momento de llevar a cabo el proyecto.	Si	Las tecnologías expuestas en el documento de requerimientos son las que se tomarán en cuenta en la fase de desarrollo del proyecto.
<b>1.1.1 Versiones del software .-</b> La implementación de las tecnologías necesarias para el desarrollo del proyecto no presenta incompatibilidades entre ellas	Si	No se tiene registro alguno de la existencia incompatibilidades que existan en dichas tecnologías.
<b>2. Clasificación de Requisitos .-</b> Les requisitos expuestos por el cliente tuvieron el grado de importancia adecuado	Si	El grado de importancia al momento de desarrollar la fase del análisis fue un factor muy contundente a la hora de asignar recursos en cada sprint.
<b>3. Determinación de los Casos de uso del proyecto .-</b> Los casos de uso del proyecto están bien definidos en el análisis del proyecto	Si	Los usos de la aplicación están muy bien especificados en los requerimientos funcionales.
<b>4. Diseño de la aplicación móvil .-</b> La aplicación móvil se ajusta a los estándares actuales de las aplicaciones para dispositivos inteligentes.	Si	El análisis de la aplicación obedece a los estándares actuales.
<b>4.1 Diseño general de la app .-</b> La aplicación es intuitiva y fácil de utilizar	No	La aplicación será fácil de utilizar si se tiene conocimiento previo de la misma
<b>4.2 Estructura de la aplicación móvil .-</b> La estructura general de la app, así como la realización de la misma esta hecha con las herramientas necesarias para su construcción.	Si	La programación de la aplicación esta hecha en java, en vez de kotlin para comodidad de los desarrolladores
<b>5. Diseño de la Base de datos .-</b> La base de datos no presenta redundancias	Si	No presenta redundancias
<b>5. Diseño de la página web .-</b> La pagina web no presenta errores en el diseño.	Si	No presenta errores



## ANX-3 Funcionamiento del hardware

En este apartado se muestra como funciona el hardware cuando un auto se estaciona y el sistema manda ocupado a la base de datos igualmente con un led indicador muestra físicamente con un led rojo



st/phpmyadmin/index.php?db=db\_ethernet...

board Moodle AgoDic202... Cátedra Digital - En... Otros marcadores

Servidor: MySQL:3306 » Base de datos: db\_ethernet » Tabla: prueba3

Examinar

Estructura

SQL

Buscar

Insertar

Más

Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0,0000 segundos.)

SELECT \* FROM "prueba3"

Perfilando

[Editar en línea]

[Editar]

[Explicar SQL]

[Crear código PHP]

[Actualizar]

Mostrar todo

Número de filas: 25

Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Opciones

Id

nombre

disponible

1

parquimetro1

2

Seleccionar todo

Para los elementos que están marcados:

Editar

Copiar

Borrar

Exportar

Mostrar todo

Número de filas: 25

Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Operaciones sobre los resultados de la consulta

Imprimir

Copiar al portapapeles

Exportar

Mostrar gráfico

Crear vista

22:19:48.873 -> Envio con exito 2

22:19:48.873 -> 7

22:19:49.347 -> Envio con exito 2

22:19:49.347 -> 8

22:19:49.856 -> Envio con exito 2

22:19:49.856 -> 7

22:19:50.364 -> Envio con exito 2

22:19:50.364 -> 7

22:19:50.873 -> Envio con exito 2

22:19:50.873 -> 8

22:19:51.351 -> Envio con exito 2

22:19:51.351 -> 8

22:19:51.863 -> Envio con exito 2

22:19:51.863 -> 8

22:19:52.343 -> Envio con exito 2

22:19:52.343 -> 8

22:19:52.855 -> Envio con exito 2

22:19:52.855 -> 8

22:19:53.366 -> Envio con exito 2

22:19:53.366 -> 7

22:19:53.845 -> Envio con exito 2

22:19:53.845 -> 7

22:19:54.352 -> Envio con exito 2

22:19:54.352 -> 8

22:19:54.860 -> Envio con exito 2

22:19:54.860 -> 8

22:19:55.336 -> Envio con exito 2

22:19:55.336 -> 8

22:19:55.849 -> Envio con exito 2

22:19:55.849 -> 9

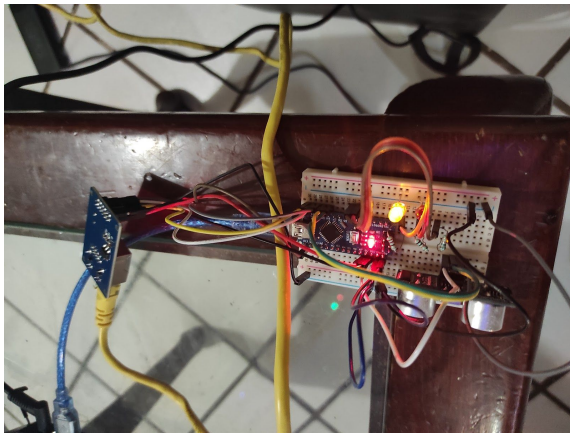
Consola

Autoscroll

Mostrar marca temporal

9

En este apartado se muestra como funciona el hardware cuando un auto no esta ocupando el cajón de estacionamiento y el sistema manda disponible a la base de datos igualmente con un led indicador muestra fisicamente con un led amarillo



st/phpmyadmin/index.php?db=db\_ethernet...

board Moodle AgoDic202... Cátedra Digital - En... Otros marcadores

Servidor: MySQL:3306 » Base de datos: db\_ethernet » Tabla: prueba3

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Más

Mostrando filas 0 - 0 (total de 1, La consulta tardó 0.0000 segundos.)

SELECT \* FROM "prueba3"

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Opciones

	Id	nombre	disponible
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	1	parquimetro1	1

☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: ☐ Editar ☐ Copiar

☐ Borrar ☐ Exportar

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas: Buscar en esta tabla

Operaciones sobre los resultados de la consulta

☐ Imprimir ☐ Copiar al portapapeles ☐ Exportar ☐ Mostrar gráfico ☐ Crear vista

```

22:16:45.223 -> Envio con exito 1
22:16:45.223 -> 76
22:16:45.738 -> Envio con exito 1
22:16:45.738 -> 77
22:16:46.216 -> Envio con exito 1
22:16:46.216 -> 77
22:16:46.727 -> Envio con exito 1
22:16:46.727 -> 74
22:16:47.204 -> Envio con exito 1
22:16:47.204 -> 75
22:16:47.712 -> Envio con exito 1
22:16:47.712 -> 74
22:16:48.225 -> Envio con exito 1
22:16:48.225 -> 73
22:16:48.704 -> Envio con exito 1
22:16:48.704 -> 74
22:16:49.212 -> Envio con exito 1
22:16:49.212 -> 74
22:16:49.719 -> Envio con exito 1
22:16:49.719 -> 74
22:16:50.198 -> Envio con exito 1
22:16:50.198 -> 75
22:16:50.707 -> Envio con exito 1
22:16:50.707 -> 51
22:16:51.218 -> Envio con exito 2
22:16:51.218 -> 75
22:16:51.726 -> Envio con exito 1
22:16:51.726 -> 73
22:16:52.203 -> Envio con exito 1
22:16:52.203 -> 76
  
```

Autoscroll Mostrar marca temporal



Parkimaniacos.  
Cierre de Iteración – 30/10/2020  
Gestión de Proyectos de Software agosto – diciembre 2020

## **Glosario de términos**