

Tarea N°3 - ELO 329 2018-1:
Descuentos, Recomendaciones y Aspectos
Destacados

Pilar Arancibia - Jesús Márquez

Índice

I	Recomendaciones Generales	2
	I-A Respecto al Código de la Tarea	2
	I-B Respecto a la Entrega y Documentación de la Tarea	2
II	Grupo 1 : 201890108-3 201790232-9	2
	II-A Descuentos	2
	II-B Recomendaciones	2
III	Grupo 2 : 201790233-7 201890059-1	2
	III-A Descuentos	2
	III-B Recomendaciones	2
	III-C Aspectos Destacados	3
IV	Grupo 3 : 201104505-K 201303044-0 201303041-6	3
	IV-A Descuentos	3
	IV-B Recomendaciones	3
	IV-C Aspectos Destacados	3
V	Grupo 4 : 201630019-8 201630042-2 201530016-K	3
	V-A Descuentos	3
	V-B Recomendaciones	4
	V-C Aspectos Destacados	4
VI	Grupo 5 : 201504126-1 201504100-8 201504012-5	4
	VI-A Descuentos	4
	VI-B Recomendaciones	4
VII	Grupo 6 : 201630006-6 201630039-2 201630002-3	4
	VII-A Descuentos	4
	VII-B Recomendaciones	5
VIII	Grupo 7 : 201630003-1 201430028-K 201530008-9 201330057-K	5
	VIII-A Descuentos	5
	VIII-B Recomendaciones	5
	VIII-C Aspectos Destacados	5
IX	Grupo 8 : 201103032-K 201204122-8 201604009-9	5
	IX-A Descuentos	5
	IX-B Recomendaciones	6
X	Grupo 9 : 201321019-8 201421030-2	6
	X-A Descuentos	6
	X-B Recomendaciones	6
	X-C Aspectos Destacados	6
XI	Grupo 10 : 201630012-0 201630015-5 201630004-K	6
	XI-A Descuentos	6
	XI-B Recomendaciones	6
XII	Grupo 11 : 201321034-1 201321007-4 201321056-2	6
	XII-A Descuentos	6
	XII-B Aspectos Destacados	7
XIII	Grupo 12 : 201121020-4 201121032-8	7
	XIII-A Descuentos	7
	XIII-B Recomendaciones	7
XIV	Grupo 13 : 201530022-4 201530014-3 201103007-9	7

	XIV-A	Descuentos	7
	XIV-B	Aspectos Destacados	7
XV	Grupo 14 : 201321043-0 201730038-8 201704005-K		7
	XV-A	Descuentos	7
	XV-B	Recomendaciones	8
XVI	Grupo 15 : 201030013-7 201030003-K		8
	XVI-A	Descuentos	8
XVII	Grupo 16 : 201273065-1 201430022-0		8
	XVII-A	Descuentos	8
	XVII-B	Recomendaciones	9
XVIII	Grupo 17 : 201330015-4 201421003-5 201321074-0		9
	XVIII-A	Descuentos	9
XIX	Grupo 18 : 201430035-2 201430052-2		9
	XIX-A	Descuentos	9
	XIX-B	Recomendaciones	9
	XIX-C	Aspectos Destacados	9
XX	Grupo 19 : 201630005-8 201621058-K		10
	XX-A	Descuentos	10
	XX-B	Aspectos Destacados	10
XXI	Grupo 20 : 201321009-0 201321051-1 201304179-5		10
	XXI-A	Descuentos	10
	XXI-B	Recomendaciones	10
	XXI-C	Aspectos Destacados	10

I. RECOMENDACIONES GENERALES

I-A. *Respecto al Código de la Tarea*

- A diferencia de Java, en C++ ustedes manejan la memoria de forma manual. Cada vez que ustedes creen un objeto y reserven un espacio en la memoria, una vez que dejen de utilizarlo, tienen que liberar ese espacio.
- Tener demasiado cuidado con las versiones y el uso de algunas librerías, a ustedes le piden un ambiente de desarrollo y se les exige que su programa sea capaz de correr en un entorno específico, por lo que deben adecuarse a ello.
- Revisar el funcionamiento de su programa a cada cambio que hacen, es difícil que algo les funcione al primer intento, y en cualquier momento ese problema se puede volver muy difícil de revertir.
- Importante siempre manejar los errores en tiempo de ejecución que puedan ocurrir.

I-B. *Respecto a la Entrega y Documentación de la Tarea*

- Desde principio de semestre se hizo inca-pié en que las tareas van a ser revisadas en aragorn, y por ende, deben de asegurarse que su tarea pueda ser compilada y ejecutada allí.
- Jamás entreguen etapas no terminadas, que no compilan o tienen errores de ejecución. No es ningún aporte, entorpece la revisión y les perjudica directamente.
- Es recomendable hacer que cada commit sea lo más pequeño y descriptivo posible, pues en un ambiente grande de desarrollo, será mucho más fácil saber en qué parte de la branch ubicarse, revisarla, encontrar errores, revertir cambios y que otros desarrolladores entiendan qué es lo que se ha hecho y lo que se está haciendo en el momento.
- El README tiene que ser específico y apuntando a que será utilizado por personas ajenas al proyecto. Deben mostrar la manera exacta en que se debe ejecutar cada una de las etapas. Cualquier explicación técnica respecto al desarrollo debe ir en su respectiva documentación.
- No dejar archivos compilados o ajenos a lo pedido en la entrega, todo aquello no hace más que entorpecer el uso de su programa y se considera basura.
- Acatar el formato pedido de entrega es demasiado importante en cualquier ámbito, piensen que el usuario final es el que terminara utilizando el programa y se deben acomodar a lo que este pidió y no a lo que mejor saben hacer.
- Intentar no dejar ningún tipo de debugging al momento de entregar un proyecto.

II. GRUPO 1 : 201890108-3 201790232-9

II-A. *Descuentos*

- Mensajes de los commits son poco informativos, se suben etapas completas, el nombre del repositorio no sigue el formato solicitado. **(-2 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT)**
- No se entrega plantilla con gráfico del recorrido del robot en la Etapa 1. **(-2 PUNTOS en Gráfico Etapa 1)**
- El número de elementos por fila en el archivo .pbm es fijo, lo que genera un número de columnas distinto al esperado.
- **(-1 PUNTO en Etapa 2)**
- No se presenta Etapa 4 compilable, por ende, no se puede evaluar. **(-15 PUNTOS en Etapa 4)**
- No se presenta Etapa 5 compilable, por ende, no se puede evaluar. **(-10 PUNTOS en Etapa 5)**

II-B. *Recomendaciones*

- Entregar los makefile con las extensiones adecuadas.
- Recordar inicializar todas los atributos de las clases creadas, para evitar comportamientos inesperados.
- Tratar de especificar los casteos de char a int, para evitar comportamientos no esperados.
- Como se menciona en la documentación, hay posibilidades de obtener Segmentation Fault en las etapas 4 y 5. Tras realizar una vista preliminar del código, se estima que es posible estar accediendo a elementos fuera de la matriz del objeto maze al recorrer las casillas vistas por los sensores de la clase robot y ello éste ocasionando el error mencionado.

III. GRUPO 2 : 201790233-7 201890059-1

III-A. *Descuentos*

- No se presenta Etapa 5, por ende, no se puede evaluar. **(-10 PUNTOS en Etapa 5)**

III-B. *Recomendaciones*

- Cuidar el formato y redacción de la Documentación y el README, es importante en el ámbito profesional al momento de mostrar el producto a un cliente o supervisor.

III-C. Aspectos Destacados

- Un muy buen trabajo en general muchas felicitaciones!

IV. GRUPO 3 : 201104505-K 201303044-0 201303041-6

IV-A. Descuentos

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - Mensajes de los commits son poco informativos. Muchos commits tienen el mismo mensaje. Se suben etapas completas. **(-2 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT).**
 - No se entrega Archivo Readme. **(-1 PUNTO a README)**
 - No se entrega planilla con gráfico del recorrido del robot en la Etapa 1. **(-2 PUNTOS en Gráfico Etapa 1).**
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - El tiempo de simulación no refleja adecuadamente los momentos donde ocurren los eventos. **(-2 PUNTOS en Etapa 1).**
 - No se puede pasar el nombre del archivo .pbn a rotar por consola. **(-3 PUNTOS en Etapa 2)**
 - No se inicializa laberinto para almacenar la ruta de forma dinámica. **(-2 PUNTOS en Etapa 3)**
 - Programa entra a un bucle infinito cuando no existe un archivo llamado maze_in.pbn en la carpeta donde se ejecuta el programa. **(-3 PUNTOS en Etapa 3)**
 - No se presenta Etapa 4 compilable, por ende, no se puede evaluar. **(-15 PUNTOS en Etapa 4)**
- COMPILACIÓN
 - Etapa 4 no compila por falta de archivo fuente. **(-2 PUNTOS en Cero Warning, Cero Errores)**
- EXTRAS
 - Se agregan archivos basura a más de una etapa. **(2 PUNTOS a Descuentos Varios)**
 - Se hace uso de hardcoding en la etapa 3. **(2 PUNTOS a Descuentos Varios)**
 - Se hace uso de hardcoding en la etapa 5. **(2 PUNTOS a Descuentos Varios)**

IV-B. Recomendaciones

- Se pedía una explicación breve de la relación de los módulos, no era necesario detallar los métodos de mayor importancia, eso se espera que vaya en los comentarios del código.

IV-C. Aspectos Destacados

- Buen formato en el archivo de documentación, se nota preocupación para que sea sencillo de entender y da un contexto adecuado para quien no ha desarrollado la tarea.

V. GRUPO 4 : 201630019-8 201630042-2 201530016-K

V-A. Descuentos

- **201530016-K:** No realiza ningún commit. **(-8 PUNTOS en GIT).**
- No es posible compilar ninguna etapa de la tarea en aragorn, debido a que se necesita compilar con una versión más reciente para que funcione el método "to-stringz "stoi". Pero existe comentario en README en cuanto a la petición de versión. **(-3 PUNTOS en CERO ERRORES CERO WARNINGS)**
- Se produce un error en la ejecución de la etapa, que puede ser debido a la utilización de un puntero que ya no es válido, o debido a un Out of Bounds. Por lo que no se ha podido revisar correctamente. **(-15 Puntos en Etapa 3).**
- Para cualquier caso se produce una violación de segmento no tratada en la etapa, haciendo que la etapa no se pueda revisar. **(-15 Puntos en Etapa 4).**
- Etapa 5 no compila debido a que el método 'invalid-argument' no está declado. **(-2 Puntos en Compilación).**

V-B. *Recomendaciones*

- Se recomienda re-correr para mostrar el funcionamiento de las etapas 3 y 4.
- Dejar el README sólo para instrucciones sobre la utilización y ejecución del proyecto, pues es lo que usuarios ajenos al proyecto utilizarán para guiarse. Cualquier descripción que sea parte del trabajo de desarrollo hay que dejarla en un documento dedicado a ello.
- Deben de revisar siempre su proyecto en el ambiente de compilación pedido. En su caso utilizaron métodos que en aragorn no es posible de ejecutar por lo que podrían agregar `std=c++0x`.^a su makefile o anunciar en el README cómo compilar específicamente en caso de que ese método no funcione, pues hubo una advertencia, que está muy bien!, pero no la solución en el ambiente pedido.

V-C. *Aspectos Destacados*

- Muy buena documentación, trabajo y orden, muy profesional!. (+3 Puntos en Bonificaciones varias).

VI. GRUPO 5 : 201504126-1 201504100-8 201504012-5

VI-A. *Descuentos*

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - Mensajes de los commits son poco informativos. Muchos commits tienen el mismo mensaje. 201504100-8 y 201504012-5 realizan muy pocos commits en comparación con su compañero. (**201504100-8 y 201504012-5 -4 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT, 201504126-1 -2 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT**)
 - No hay makefiles para las etapas 2,3,4. (**-1 PUNTO en Makefile**)
 - El gráfico no contiene título, nombre de los ejes ni refleja correctamente la situación presentada. (**-1 PUNTOS en Gráfico Etapa 1**)
 - Las soluciones utilizadas se explican de forma demasiado superficial, no dando el contexto adecuado para entender la resolución del dilema. (**-2 PUNTOS en Dificultades y Soluciones**)
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - El tiempo de simulación no refleja adecuadamente los momentos donde ocurren los eventos. (**-2 PUNTOS en Etapa 1**)
 - La lógica implementada en los sensores puede generar la lectura de celdas fuera del rango de la matriz del laberinto. (**-2 PUNTOS en Etapa 3**)
 - El programa no opera correctamente cuando se ingresan parámetros vía consola. (**-1 PUNTO en Etapa 4**)
 - El algoritmo de salida alternativo no funciona correctamente. (**-5 PUNTOS en Etapa 5**)

VI-B. *Recomendaciones*

- Readme debería ser más breve, se pide explicar como compilar y ejecutar el código, no es necesario explicar la lógica detrás de cada etapa.
- Recuerden que es posible utilizar el mismo nombre de un método y darle distinta funcionalidad al asignarle argumentos distintos, dado que eso les permitiría ahorrarse la creación de métodos con nombres menos intuitivos.

VII. GRUPO 6 : 201630006-6 201630039-2 201630002-3

VII-A. *Descuentos*

- **201630002-3:** Poco apoyo al grupo, poca cantidad de commits, poco impacto en los commits. (**-3 Puntos en GIT**)
- No posible compilar ninguna etapa de la tarea en aragorn, debido a que se necesita compilar con una versión más reciente para que funcione el método "to-string", entre otros. (**-5 PUNTOS en CERO ERRORES CERO WARNINGS**)
- Se generan SegmentationFault al ingresar determinados laberintos. (**-3 Puntos en Etapa 2**)
- No se aborda de buena manera la lectura de celda fuera del rango de la matriz del laberinto. (**-1 PUNTO en Etapa 3**)
- Etapa 4 arroja error de argumentos debido a la función 'stod' utilizada para la etapa. Por lo que no es posible ejecutar. (**-15 Puntos en Etapa 4**)
- Etapa 5 arroja error de argumentos debido a la función 'stod' utilizada para la etapa. Por lo que no es posible ejecutar. (**-10 Puntos en Etapa 5**)

VII-B. *Recomendaciones*

- Se recomienda ir a re-corrección para mostrar el funcionamiento de las etapas 4 y 5.
- Deben de revisar siempre su proyecto en el ambiente de compilación pedido. En su caso utilizaron métodos que en aragorn no es posible de ejecutar por lo que podrían agregar `std=c++0x`.^a su makefile o anunciar en el README cómo compilar específicamente en caso de que ese método no funcione.
- No dejar archivos que no correspondan a lo pedido, archivos en formato .pro, por ejemplo, se consideran basura.
- Es recomendable colocar los nombres de las clases con la primera letra mayúscula.

VIII. GRUPO 7 : 201630003-1 201430028-K 201530008-9 201330057-K

VIII-A. *Descuentos*

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - 201530008-9 realiza sólo un commit. (**201530008-9 -2 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT**)
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - Un error en clase MyWorld genera problemas de memoria. (**-3 PUNTOS en Etapa 1**)
 - El número de elementos por fila en el archivo .pbm es fijo, lo que genera un número de columnas distinto al esperado. (**-1 PUNTO en Etapa 2**)
 - La lógica implementada en los sensores puede generar la lectura de celdas fuera del rango de la matriz del laberinto. (**-2 PUNTOS en Etapa 3**)
 - La lógica implementada en el robot puede generar la escritura de celdas fuera del rango de la matriz del laberinto. (**-3 PUNTOS en Etapa 3**)
 - Terminado el flujo del programa no se genera un archivo .pbm válido. (**-5 PUNTOS en Etapa 3**)
 - El navegante sigue a la muralla izquierda en vez de la derecha. (**-1 PUNTO en Etapa 4**)
 - Al cambiar el radio de la salida, el robot no siempre es capaz de llegar a ella. (**-2 PUNTOS en Etapa 4**)
 - No se presenta Etapa 5 compilable, por ende, no se puede evaluar. (**-10 PUNTOS en Etapa 5**)
- COMPILACIÓN
 - En las etapas 1, 3 y 4 la clase world genera errores por un mal manejo de argumentos (**-6 PUNTOS en Cero Warning, Cero Errores**)
- EXTRAS
 - Se hace uso de hardcoding en la etapa 2. (**2 PUNTOS a Descuentos Varios**)

VIII-B. *Recomendaciones*

- Comprobar que el código funcione como debe en la máquina donde se compilará el código, en este caso Aragorn.

VIII-C. *Aspectos Destacados*

- El formato utilizado en la documentación general es bastante bueno, breve y preciso.

IX. GRUPO 8 : 201103032-K 201204122-8 201604009-9

IX-A. *Descuentos*

- No posible compilar ninguna etapa de la tarea en aragorn, debido a que se necesita compilar con una versión más reciente para que funcione el método 'to-string', 'fscanf' y varios otros. (**-5 PUNTOS en CERO ERRORES CERO WARNINGS**)
- No se realiza una copia profunda del Robot, pues este al desplazarse y marcar su recorrido también está creando nuevas paredes en el laberinto, haciendo que se encierre él mismo. (**-8 Punto en Etapa 3**)
- El programa no permite entregar parámetros vía consola. (**-1 PUNTO en Etapa 4**)
- No maneja errores cuando el robot se sale del laberinto. (**-4 Puntos en Etapa 4**).
- Etapa 5 siempre tira vilación de segmento, por lo que no es posible revisar. (**-10 Puntos en Etapa 5**).

IX-B. *Recomendaciones*

- Es recomendable hacer que cada commit sea lo más pequeño y descriptivo posible, pues en un ambiente grande de desarrollo, será mucho más fácil saber en qué parte de la branch ubicarse, revisarla, encontrar errores, revertir cambios y que otros desarrolladores entiendan qué es lo que se ha hecho y lo que se está haciendo en el momento.
- Deben de revisar siempre su proyecto en el ambiente de compilación pedido. En su caso utilizaron métodos que en aragorn no es posible de ejecutar por lo que podrían agregar `std=c++0x`.^a su makefile o anunciar en el README cómo compilar específicamente en caso de que ese método no funcione.

X. GRUPO 9 : 201321019-8 201421030-2

X-A. *Descuentos*

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - El programa no permite mostrar la información por pantalla. **(-1 PUNTO en Etapa 1)**
 - El navegante sigue a la muralla izquierda en vez de la derecha. **(-2 PUNTO en Etapa 4)**
 - El programa no permite entregar parámetros vía consola. **(-1 PUNTO en Etapa 4)**
- EXTRAS
 - En general, las etapas no permiten recibir parámetros por consola. **(3 PUNTO en Descuentos Varios)**

X-B. *Recomendaciones*

- Dentro de las configuraciones de Excel se encuentra un parámetro que permite decidir que carácter utilizar como separador decimal, pudiendo así adaptar el manejo de archivos .csv.

X-C. *Aspectos Destacados*

- Muy buen uso de GIT.
- Readme muy completo, entrega consideraciones sobre la orientación utilizada y como se deben ejecutar las etapas. Bien!.

XI. GRUPO 10 : 201630012-0 201630015-5 201630004-K

XI-A. *Descuentos*

- No posible compilar ninguna etapa de la tarea en aragorn, debido a que se necesita compilar con una versión más reciente para que funcione el método "to-string", entre otros. **(-5 PUNTOS en CERO ERRORES CERO WARNINGS)**
- No se aborda de buena manera la lectura de celda fuera del rango de la matriz del laberinto. **(-1 PUNTO en Etapa 3)**
- No se entrega Etapa 4. **(-15 Puntos en Etapa 4).**
- No se entrega Etapa 5. **(-10 Puntos en Etapa 5).**

XI-B. *Recomendaciones*

- Es recomendable hacer que cada commit sea lo más pequeño y descriptivo posible, pues en un ambiente grande de desarrollo, será mucho más fácil saber en qué parte de la branch ubicarse, revisarla, encontrar errores, revertir cambios y que otros desarrolladores entiendan qué es lo que se ha hecho y lo que se está haciendo en el momento.
- Si una etapa no está terminada, no la entreguen. Las etapa que ni si quiera se pueden compilar no son ningún aporte y, en términos de esta tarea, sólo les genera descuentos en la sección de errores de compilación.
- Deben de revisar siempre su proyecto en el ambiente de compilación pedido. En su caso utilizaron métodos que en aragorn no es posible de ejecutar por lo que podrían agregar `std=c++0x`.^a su makefile o anunciar en el README cómo compilar específicamente en caso de que ese método no funcione.

XII. GRUPO 11 : 201321034-1 201321007-4 201321056-2

XII-A. *Descuentos*

- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - El tiempo de simulación no refleja adecuadamente los momentos donde ocurren los eventos. **(-2 PUNTOS en Etapa 1)**
 - La lógica implementada en los sensores puede generar la lectura de celdas fuera del rango de la matriz del laberinto. **(-2 PUNTOS en Etapa 3)**
 - La lógica implementada en el robot puede generar la escritura de celdas fuera del rango de la matriz del laberinto. **(-3 PUNTOS en Etapa 3)**

XII-B. Aspectos Destacados

- Muy buen uso de GIT.

XIII. GRUPO 12 : 201121020-4 201121032-8

XIII-A. Descuentos

- Error de compilación en etapa 4. Se les pasó un pequeño error al momento de usar abs. (- 2 Puntos en Compilación).
- El tiempo de simulación no refleja adecuadamente los momentos donde ocurren los eventos. (-2 PUNTOS en Etapa 1)
- Etapa 4 no esta funcional. (-15 PUNTOS en Etapa 4)
- Etapa 5 no se entrega. (-10 Puntos en Etapa 5).

XIII-B. Recomendaciones

- Se recomienda ir a re-corrección para mostrar etapa 4, ya que al arreglar el problema de compilación el programa no actuó como debería y no se pudo terminar de revisar.
- Dejar el README solo para instrucciones sobre la utilización y ejecución del proyecto, pues es lo que usuarios ajenos al proyecto utilizarán para guiarse. Cualquier descripción que sea parte del trabajo de desarrollo hay que dejarla en un documento dedicado a ello, con los diagramas correspondientes. Para además no llenar de archivos basura el proyecto, haciéndolo bastante pesado.
- Acatar el formato pedido de entrega es demasiado importante en cualquier ámbito, piensen que el usuario final es el que terminará utilizando el programa y se deben acomodar a lo que este pidió y no a lo que mejor saben hacer. La documentación fue pedida en formato pdf fuera de las carpetas de cada etapa, en conjunto con el README el cual solo debiese mostrar la forma de compilar y ejecutar el proyecto. Todo lo demás fuera de lo pedido se convierte en basura y en un rápido reclamo, no pago y pérdida de un cliente.
- Intentar no dejar ningún tipo de debugging al momento de entregar un proyecto.

XIV. GRUPO 13 : 201530022-4 201530014-3 201103007-9

XIV-A. Descuentos

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - No se entrega planilla con gráfico del recorrido del robot en la Etapa 1. (-2 PUNTOS en Gráfico Etapa 1)
 - Solo se mencionan 2 dificultades y soluciones. Las soluciones utilizadas se explican de forma demasiado superficial, no dando el contexto adecuado para entender la resolución del dilema. (-4 PUNTOS en Dificultades y Soluciones)
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - No se muestra por pantalla las actualizaciones de la posición del robot. (-4 PUNTOS en Etapa 1)
 - No se llega a la salida cuando se cambia el laberinto a analizar. (-2 PUNTOS en Etapa 4)
 - El algoritmo de salida alternativo no funciona correctamente. (-5 PUNTOS en Etapa 5)
- EXTRAS
 - Se entregan la documentación y el readme en múltiples archivos. (2 PUNTOS a Descuentos Varios)

XIV-B. Aspectos Destacados

- Muy buen uso de GIT.

XV. GRUPO 14 : 201321043-0 201730038-8 201704005-K

XV-A. Descuentos

- 201321043-0: Ningún commit. (-8 Puntos en GIT).
- 201704005-K: Ningún commit. (-8 Puntos en GIT).
- 201730038-8: Commits grandes, nada descriptivos, lenguaje poco formal. (-3 Puntos en GIT).

- Error grave de compilación en etapa 1. No se puede revisar. **(-10 Puntos en Etapa 1) (-2 Puntos en Compilación)**
- Error de compilación en etapa 2, al utilizar el método exit. **(-3 Puntos en Compilación).**
- Varios errores graves de compilación y warnings en etapa 3. No permiten la revisión de esta. **(-15 Puntos en Etapa 3) (-2 Puntos en Compilación).**
- Varios errores graves de compilación y warnings en etapa 4. No permiten la revisión de esta. **(-15 Puntos en Etapa 4) (-2 Puntos en Compilación).**
- No se presenta la Etapa 5 por lo cual no se puede evaluar. **(-10 Puntos en etapa 5).**

XV-B. *Recomendaciones*

- Se recomienda ir a re-corrección y mostrar las etapas funcionales.
- El uso de GIT es muy importante en todo ámbito, se esté trabajando sólo o no, se deben de hacer commits serios, cortos y descriptivos, no solo para poder tener un orden en el desarrollo, sino porque un compañero, un reemplazo o un supervisor debe ser capaz de entender qué es lo que se hizo, qué es lo que se está haciendo y como va avanzando el proyecto de forma concreta.
- Si no se alcanzó a terminar un documento, limpiarlo, cerrar la idea y no dejar cosas incompletas.
- Deben de revisar siempre su proyecto en el ambiente de compilación pedido. En su caso utilizaron métodos que en aragorn no es posible de ejecutar por lo que podrían agregar `std=c++0x`.^a su makefile o anunciar en el README cómo compilar específicamente en caso de que ese método no funcione.
- Las instrucciones de ejecución son erróneas y deben ser descritas para cada etapa.

XVI. GRUPO 15 : 201030013-7 201030003-K

XVI-A. *Descuentos*

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - Muchos commits tienen el mismo mensaje. El nombre del repositorio no sigue el formato solicitado. **(-2 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT)**
 - El gráfico no contiene título, nombre de los ejes ni refleja correctamente la situación presentada. **(-1 PUNTOS en Gráfico Etapa 1)**
 - La explicación de las clases de la última etapa desarrollada no permite generar un contexto adecuado de la interacción. **(-4 PUNTOS en Explicación de Módulos)**
 - Las soluciones utilizadas se explican de forma demasiado superficial, no dando el contexto adecuado para entender la resolución del dilema. **(-2 PUNTOS en Dificultades y Soluciones)**
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - El tiempo de simulación no refleja adecuadamente los momentos donde ocurren los eventos. **(-2 PUNTOS en Etapa 1)**
 - El navegante sigue a la muralla izquierda en vez de la derecha. **(-2 PUNTO en Etapa 4)**
 - El programa no permite entregar parámetros vía consola. **(-1 PUNTO en Etapa 4)**
- EXTRAS
 - No se agrega flag necesaria para que makefile compile adecuadamente en aragorn. **(2 PUNTOS a Descuentos Varios)**

XVII. GRUPO 16 : 201273065-1 201430022-0

XVII-A. *Descuentos*

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - Archivos compilados (.o), y archivos basura (.jpg, .exe, .zip) en cada uno de las etapas **(-2 Puntos en Descuentos)**
 - No se entrega planilla con gráfico del recorrido del robot en la Etapa 1. **(-2 PUNTOS en Gráfico Etapa 1)**
 - Exactamente la misma documentación que para la tarea 1. La estructura del código no es la misma que del descrito en la documentación. Las dificultades no pudieron haber sido exactamente las mismas. **(-13 Puntos en Documentación)**
 - Warning en etapa 3. **(-1 Punto en Compilación)**
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - El tiempo de simulación no refleja adecuadamente los momentos donde ocurren los eventos. **(-2 PUNTOS en Etapa 1)**
 - La lógica implementada en el robot puede generar la escritura de celdas fuera del rango de la matriz del laberinto. **(-3 PUNTOS en Etapa 3)**

- No se presenta Etapa 4 ejecutable, por ende, no se puede evaluar. **(-15 PUNTOS en Etapa 4)**
- No se presenta Etapa 5 compilable, por ende, no se puede evaluar. **(-10 PUNTOS en Etapa 5)**

XVII-B. *Recomendaciones*

- Siempre tomen en cuenta que al momento de describir un commit, no es solo para actuales involucrados en el proyecto, una persona como lo sería un supervisor, un nuevo trabajador o incluso alguien que debe de agendar el avance de un proyecto, pueda ir entendiendo qué es lo que se ha abordado y cómo, y hasta donde han podido llegar.
- Jamás dejar archivos compilados en las carpetas del proyecto, estos archivos deben crearse al momento de compilar.
- No dejar archivos no pedidos en un proyecto, los archivos .exe, .zip y los jpg, estos últimos tampoco generan ayuda al momento de revisar.
- Si una etapa no está terminada, no la entreguen. Las etapa con errores de compilación o que no ejecutan no son ningún aporte.
- El README tiene que ser específico y apuntando a que será utilizado por personas ajenas al proyecto. Deben mostrar la manera exacta en que se debe ejecutar cada una de las etapas.
- La documentación de un trabajo es muy importante, y tiene que ser escrita a fino detalle de la implementación actual, el hecho de utilizar otro lenguaje y entorno de desarrollo ya es un motivo de gran cambio en ella.

XVIII. GRUPO 17 : 201330015-4 201421003-5 201321074-0

XVIII-A. *Descuentos*

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - Muchos commits tienen el mismo mensaje. El nombre del repositorio no sigue el formato solicitado. 201321074-0 realiza sólo dos commits. **(201321074-0 -4 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT. 201330015-4 201421003-5 -2 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT.)**
 - El gráfico no contiene título ni nombre de los ejes. **(-1 PUNTOS en Gráfico Etapa 1)**
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - El tiempo de simulación no refleja adecuadamente los momentos donde ocurren los eventos. **(-2 PUNTOS en Etapa 1)**
 - El formato de salida no corresponde al solicitado. **(-1 PUNTO en Etapa 1)**
- EXTRAS
 - Se agrega una gran cantidad de archivos innecesarios por uso de doxygen en todas las etapas, generando archivos basura. **(2 PUNTOS a Descuentos Varios.)**

XIX. GRUPO 18 : 201430035-2 201430052-2

XIX-A. *Descuentos*

- Etapa 2 no está funcional. **(-10 PUNTO en Etapa 2)**
- Etapa 3 no está funcional. **(-15 PUNTO en Etapa 3)**
- Etapa 4 no está funcional. **(-15 PUNTO en Etapa 4)**
- No se presenta Etapa 5 compilable, por ende, no se puede evaluar. **(-10 PUNTOS en Etapa 5)**

XIX-B. *Recomendaciones*

- Muy bien haber explicado y apuntado qué etapa no compila, pero aún así no entregar jamás etapas que no compilen o ejecuten, por más documentado que esté, estas etapas para nada funcionales se consideran basura y no tienen ningún beneficio, pensando tanto en esta tarea, como en cualquier tipo de entrega profesional.
- Intentar hacer commits pequeños y describiendo lo mejor posible cada cambio hecho, esto es muy poco práctico ahora, pero es necesario acostumbrarse, pues en ambientes de trabajo muy grandes, tanto en personal de trabajo como en el tamaño del proyecto, es de vital importancia esta pequeña recomendación.
- No agregar al repositorio archivos basura.

XIX-C. *Aspectos Destacados*

- Excelente descripción de cada uno de sus puntos y falencias, código bien comentado, excelente! **(+3 Puntos en Bonificaciones varias)**

XX. GRUPO 19 : 201630005-8 201621058-K

XX-A. Descuentos

- DOCUMENTACIÓN GENERAL
 - Mensajes de los commits son poco informativos. Se suben etapas completas. Tienen menos del triple del numero de etapas en commits. Se sube la tarea completa a ultima hora. **(-4 PUNTOS en Uso de Repositorio GIT)**
- CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS
 - No se implementa clase MyWorld, por lo que se pierde ligeramente enfoque de Programación Orientado a Objetos. **(-4 PUNTOS en Etapa 1)**
 - El formato de salida no corresponde al solicitado. **(-1 PUNTO en Etapa 1)**
 - No se aborda de buena manera la lectura de celda fuera del rango de la matriz del laberinto. **(-1 PUNTO en Etapa 3)**
- EXTRAS
 - Se reconoce y felicita por la perseverancia y superación mostrada, dado que lograron mejorar mucho su rendimiento respecto a tareas anteriores, además de considerar un factor extra en la tarea al realizar curvas más suaves con el robot. **(3 PUNTOS a Bonificaciones Varias.)**
 - Se agrega una gran cantidad de archivos innecesarios por uso de doxygen, generando archivos basura. **(1 PUNTO a Descuentos Varios.)**

XX-B. Aspectos Destacados

- Se felicita la superación mostrada en esta tarea.

XXI. GRUPO 20 : 201321009-0 201321051-1 201304179-5

XXI-A. Descuentos

- La lógica implementada en el robot puede generar la escritura de celdas fuera del rango de la matriz del laberinto. **(-3 PUNTOS en Etapa 3)**
- Al ejecutar de cualquier forma el programa, queda en un bucle y jamás termina. **(-15 Puntos en Etapa 4)**
- Etapa 5 no compila debido a error de tipeo en clase MyPilot. **(-2 Puntos en Compilación).**
- Corrigiendo el error de compilación. Al ejecutar de cualquier forma el programa, queda en un bucle y jamás termina. **(-10 Puntos en Etapa 5)**

XXI-B. Recomendaciones

- Se recomienda ir a re-corrección para mostrar el funcionamiento de la etapa 4 y 5.

XXI-C. Aspectos Destacados

- Excelente uso de GIT! Felicitaciones!.
- Muy buena documentación!. **(+3 Puntos en Bonificaciones)**