

SCIPER	MAKE (0.5pt)	[OS] Open sequ. (1.p)	[SP] Shortest Path (1.5pt)	[ZD] Zoom & distors. (1.75pts)	[City] Editing a city (8.25pt)	Execution issues: indicate the code in brackets + the step for City, and brief text if still necessary.	Total exec. (13 pts)	general comment on project	Total without report (17pts)
283389	0,5					code limité au rendu1	0,50	le projet n'a pas suffisamment progressé depuis le rendu1	2,00
287006	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! The coding style is very nice, even if the if-else style is not always homogenous.	17,00
288423	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet, belle mise en forme. Vous avez juste inclus ville.h dans ville.h	17,00

288781	0,5	0	0,5	0,75	4,25	<p>Vous compilez avec plusieurs warnings.</p> <p>Après avoir sélectionné un noeud, il devient difficile d'en sélectionner un nouveau car cela crée un noeud en superposition par dessus. Le fichier g02 est faux (manque le chemin vers le noeud transport notamment). Le redimensionnement de noeud ne marche pas. Les liens incorrects ou trop nombreux amènent des comportement anormaux (disparition de noeuds, par exemple).</p> <p>Save/new/open/delete all ne marchent pas (crash et/ou noeuds disparaissent, etc.) Les noeuds créés en dehors de la zone de base n'apparaissent pas aux bons endroits.</p>	6,00	Votre projet souffre de plusieurs faiblesses mais on voit que vous avez tout de même essayé de le faire fonctionner.	9,50
291348	0,5	1	1,25	1,75	8	[SP] g01.txt: one of the shortest path tested is wrong [City] 5: reducing the size of a node sometimes results in increasing its size	12,50	Almost perfect execution ! The architecture and the encapsulation are respected. For the coding style, this is overall good but it needs to be more homogenous. Just a few more comments: make sure to delete .o files before submitting your project; be more consistent in the alignments in the parameter list in the function prototypes; switch case for conditions -> you can directly use if-else; lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition; lot of magic numbers.	16,50

295752	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Parfaite exécution	13,00	Excellent projet, rien à redire. Félicitations !	17,00
295798	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[City] 5: the node is erased when we try to increase the size more than one time. 6: when we move the node to make a superposition an error appears, but the node moves at another position instead of staying still.	12,50	Overall the execution is good, except some little errors and some segmentation faults that sometimes occurs. The architecture and the encapsulation is also good. The coding style is quite pleasant, but sometimes the style is not very homogenous. Just other few comments: lot of magic numbers; lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition.	16,50
295810	0,5	1	1,5	1,75	7,25	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit, [city.7] je n'ai pas réussi à recréer des noeuds à la suite des autres opérations, on ne peut pas supprimer de lien	12,00	Bonne architecture et encapsulation. Vous devriez faire plus attention à votre indentation. Votre programme est très lent, vous devriez essayer de l'optimiser	15,00
296202	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Tout fonctionne, bravo ! Les fichiers tests g01 et g02 sont un peu longs à exécuter.	13,00	Vous auriez pu un peu rendre plus explicite votre code et malgré quelques lenteurs, c'est un excellent projet, bravo !	17,00

296232	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! The architecture is also respected, but you need to be more careful for the encapsulation especially with static attributes as they are forbidden. For the coding style, the conventions are not always respected and the code needs really to be more homogenous.	14,00
296253	0,5	0	1,5	1,75	7,75	ENJ incorrect pour c07,c08 ; sometimes trying to enlarge node makes it smaller	11,50	des petits bugs vous ont fait perdre quelques points mais vous avez fait un excellent travail!	15,50
296351	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally pretty clean with the exception of a few indentation mistakes.	15,75
296443	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Parfaite exécution	13,00	Excellent projet parfaitement exécuté ! Bon, il reste un petit warning à la compilation et quelques warping lines, mais sans ça je vous idolisais. Courage pour la suite, et encore bravo pour ce projet !	17,00

296642	0,5	1	1,5	1,5	8,25	Warning : mass warning at the compilation, first node created is not under mouse cursor due to resize of side buttons	12,75	Pas mal. le code est propre et segmenté. L'ajout d'une icone de programme est bienvenue. Vraiment dommage qu'un attribut public traîne dans le code ainsi que quelques erreurs de taille dynamique.	15,75
296820	0,5	1	1,25	1,75	8	[SP] g01.txt: one of the shortest path tested is wrong [City] 5: reducing the size of a node sometimes results in increasing its size	12,50	Almost perfect execution ! The architecture and the encapsulation are respected. For the coding style, this is overall good but it needs to be more homogenous. Just a few more comments: make sure to delete .o files before submitting your project; be more consistent in the alignments in the parameter list in the function prototypes; switch case for conditions -> you can directly use if-else; lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition; lot of magic numbers.	16,50
296826	0,5	1	1,5	1,75	8,25	warning : disturbingly slow	13,00	Despite the lack of optimisation in your program , you have done a great job	16,75
296831	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] cannot select any node after Open	12,50	really good efforts of structuring and making the code readable but still no doc at the beginning of any file and some too long lines	15,50

296853	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally clean despite the presence of zones with many indentation mistakes.	14,75
296887	0,5	1	1,5	1,25	8,25	[ZD] cannot create node out of initial square	12,50	excellent project, very well structured and readable	16,50
296932	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! For the architecture and the encapsulation it is also good, the only thing to say is for the coding style that is overall nice and pleasant, but sometimes it needs to be a little more homogenous.	17,00
297104	0,5	1	1,5	1,75	8,25	warning : disturbingly slow	13,00	Despite the lack of optimisation in your program , you have done a great job	16,75
297186	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Overall, a very good project. Execution was flawless and the code was good despite many indentation mistakes.	16,00

297202	0,5	1	1	1,75	8	warning : occasional segfault and assert failing ; error : shortest path is not correctly displayed if the app had to display another shortest path before , ex: go2.txt ; [City5] sometimes making a node bigger make it smaller	12,25	Despite the segfaults , you have done a great job :)	16,25
297280	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] on ne peut pas sélectionner un noeud une fois avoir réouvert le fichier sauvegardé (segmentation fault)	12,50	Bon programme, dommage pour le segmentation fault et les erreurs de double indentation.	15,50
297284	0,5	1	1,5	1,75	7,75	good project but there's a weird crash when you click new if shortest path & a current node are active (-0.5pt)	12,50	Bon travail, bien mis en forme et fonctionne correctement (sauf le cas spécial rencontré). Bonne continuation pour l'année prochaine	16,50
297293	0,5	1	1,5	1,25	8,25	[ZD] cannot create node out of initial square	12,50	excellent project, very well structured and readable	16,50
297301	0,5	1	1,5	1,75	8	[City] (étape 7) pas de message d'erreur lorsqu'on crée un lien invalide (par exemple un lien qui traverse un noeud)	12,75	Code clair et dans les conventions. Bonne encapsulation et organisation!	16,75
297768	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] on ne peut pas sélectionner un noeud une fois avoir réouvert le fichier sauvegardé (segmentation fault)	12,50	Bon programme, dommage pour le segmentation fault et les erreurs de double indentation.	15,50

297781	0,5	1	1,5	1,75	8,25	perfect	13,00	Very well done !! strong project both in its implementation and execution.	17,00
298006	0,5	0,5	1,5	1,75	8,25	[OS] wrong MTA for c11.txt -0.5	12,50	Bravo très bon rendu, grand + pour le bon respect des conventions de style	16,50
299248	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Overall, a very good project. Execution was flawless and the code was good despite a couple of indentation mistakes.	17,00
299274	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Création/destruction de noeud ok	13,00	Pour un projet fait quasiment seul, vous assurez ! Félicitations, courage pour la suite.	17,00
299290	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Bravo, an almost impeccable project. Of course, execution worked flawlessly and the code was good (despite a few places in which function calls on multiple lines were incorrectly indented).	15,00
299391	0,5	1	1,5	1,75	7,5	[City.5] min_size n'est pas vérifié, réduire au-delà agrandit le noeud [City.7] Après avoir ajouté un lien en erreur, je peux ajouter plus de 3 liens à un noeud de logement	12,25	Excellente projet dans l'ensemble, code propre à l'exception des lignes citées, dommage ! Mais félicitations à vous pour le résultat final, presque parfait !	15,25

299450	0,5	1	1,5	1,5	8,25	Warning : mass warning at the compilation, first node created is not under mouse cursor due to resize of side buttons	12,75	Pas mal. le code est propre et segmenté. L'ajout d'une icône de programme est bienvenue. Vraiment dommage qu'un attribut public traîne dans le code ainsi que quelques erreurs de taille dynamique.	15,75
299579	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Warning : Node stroke width seems inconsistent, sometimes it is thick sometimes it is way too thin making it very hard to see if it is red or black. Stroke width also changes sometimes after performing an action (clicking on edit links) Great execution otherwise.	13,00	Excellent architecture, with redefined classes for your own buttons and frames, very good job. Code is very well organised with a good and consistent style. Your comments are greatly appreciated. Consider sticking to a single language when naming functions to avoid names like : is_voisin_with_noeud_courant :). Execution wise it is flawless but weird that stroke widths vary randomly throughout the execution. Excellent work!.	17,00
299585	0,5	1	1,5	1,75	7,25	[ZD] Redimensionner la fenêtre ne redimensionne pas la drawing area, test impossible [City.5] La taille minimale du noeud n'est pas vérifiée, réduire un noeud au-delà de l'agrandissement.	12,00	Très bonne exécution, mais vous perdez pas mal de points à cause d'erreurs de précision et de non-respect de l'encapsulation. Trop dommage, car votre code sinon est plutôt clair et bien pensé ! Perséverez !	13,50

299871	0,5	1	1,5	1,75	8		12,75	Excellent programme, dommage pour les erreurs de double indentation.	15,75
299885	0,5	1	1,5	1,75	6,75	[City.4] sometimes deleting a node creates immediately one at its place [City.5] no upper limit to nodes size, reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size : [City.6] sometimes (I could not understand exactly after what action) links are not drawn correctly: node's position appears to be somewhere else	11,50	Overall, a fairly good project. You do however have a few bugs and errors in execution, as well as a few indentation errors and wrapping lines	14,50
299971	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally clean despite the presence of zones with many indentation mistakes.	15,75
300036	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution!	13,00	Very good project overall, code is pleasantly written, style is good even if it has a few inconsistencies. Program runs flawlessly and smoothly, very nice job.	16,00

300038	0,5	1	1,5	1,75	7,25	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit, [city.7] je n'ai pas réussi à recréer des noeuds à la suite des autres opéraions, on ne peut pas supprimer de lien	12,00	Bonne architecture et encapsulation. Vous devriez faire plus attention à votre indentation. Votre programme est très lent, vous devriez essayer de l'optimiser	15,00
300048	0,5	1	1,5	1,25	6,25	[ZD] -0.25 wrong placement of new node after enlarging window. [ZD] - 0.25 wrong placement of new node after zoom out and enlarging window. [city7] -2pts Creating a new link with the test setup breaks the program, it does not respond anymore. Program seems to work fine if there are no production nodes while adding links, breaks when adding a production node to the city and activating edit links.	10,50	Overall your program is nice but not perfect. Style wise you have a decent code with some wrapping lines and you seem to lack attention to details while indenting. You have a very nice architecture, exactly what expected and using inheritance, you did a good job with that. Execution wise, I guess you had a few issues with coordinates conversion and changing the winndow size but that is ok. The most important issue you had was with links which seem to break when there is a production node present, by the protocol I had, you are not allowed any points for this part but you may discuss further with the teacher to earn some points. Overall good job!	13,50

300086	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[City] 5: the node is erased when we try to increase the size more than one time. 6: when we move the node to make a superposition an error appears, but the node moves at another position instead of staying still.	12,50	Overall the execution is good, except some little errors and some segmentation faults that sometimes occurs. The architecture and the encapsulation is also good. The coding style is quite pleasant, but sometimes the style is not very homogenous. Just other few comments: lot of magic numbers; lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition.	16,50
300148	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Excellent programme, mais faites quand même attention aux conventions de programmation.	15,75
300166	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally clean despite the presence of zones with many indentation mistakes.	15,75

300247	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Exécution irréprochable ! Bravo !	13,00	Excellent projet, bravo !	17,00
300259	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Excellent code, les instructions et les conventions sont parfaitement respectées, continuez comme ça.	16,75
300299	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! For the architecture and the encapsulation it is also good, the only thing to say is for the coding style that is overall nice and pleasant, but sometimes it needs to be a little more homogenous.	17,00
300370	0,5	1	1	1,75	8,25	Il y a quelques soucis sur la colorisation des noeuds quand on ouvre un fichier avec shortest_path déjà actif. Sinon, tout s'exécute bien et le programme est très fluide !	12,50	Au niveau de la présentation du code, il pourrait y avoir des améliorations. Au niveau de l'exécution, à ce détail de colorisation près, tout est excellent. Bravo !	16,50

300371	0,5	1	1,5	1,75	7,25	Le programme est très lent et peu fluide. Il y a des problèmes parfois à la sélection et à l'agrandissement. Sinon, il fonctionne comme demandé.	12,00	Il reste quelques détails à améliorer dans votre projet mais dans l'ensemble, tout fonctionne très bien.	16,00
300454	0,5	1	1,5	1,75	7,25	Le programme est très lent et peu fluide. Il y a des problèmes parfois à la sélection et à l'agrandissement. Sinon, il fonctionne comme demandé.	12,00	Il reste quelques détails à améliorer dans votre projet mais dans l'ensemble, tout fonctionne très bien.	16,00
300780	0,5	1	1,5	1,75	8	[City5] sometimes making a node smaller make it bigger	12,75	clean code , good job !	16,75

300840	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! The architecture is also respected, but you need to be more careful for the encapsulation especially with static attributes as they are forbidden. For the coding style, the conventions are not always respected and the code needs really to be more homogenous.	14,00
300891	0,5	1	1,5	1,75	7,75	g02.txt is too slow to test on it , [City5] making a node smaller sometimes make it bigger	12,50	Your program is way too slow , try to avoid unnecessary copies of objects in your future projects. Well done overall	15,50
300899	0,5	0	1,5	1,75	7,75	ENJ incorrect pour c07,c08 ; sometimes trying to enlarge node makes it smaller	11,50	des petits bugs vous ont fait perdre quelques points mais vous avez fait un excellent travail!	15,50
300914	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Parfaite exécution	13,00	Excellent projet, rien à redire. Félicitations !	17,00

300987	0,5	0	0,5	0,75	4,25	<p>Vous compilez avec plusieurs warnings.</p> <p>Après avoir sélectionné un noeud, il devient difficile d'en sélectionner un nouveau car cela crée un noeud en superposition par dessus. Le fichier g02 est faux (manque le chemin vers le noeud transport notamment). Le redimensionnement de noeud ne marche pas. Les liens incorrects ou trop nombreux amènent des comportement anormaux (disparition de noeuds, par exemple).</p> <p>Save/new/open/delete all ne marchent pas (crash et/ou noeuds disparaissent, etc.) Les noeuds créés en dehors de la zone de base n'apparaissent pas aux bons endroits.</p>	6,00	Votre projet souffre de plusieurs faiblesses mais on voit que vous avez tout de même essayé de le faire fonctionner.	9,50
301070	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo très bon rendu. Cependant une remarque, dans le futur indenté avec 4 espaces (1 TAB) le code sera plus lisible	17,00
301271	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Tout fonctionne, bravo ! Les fichiers tests g01 et g02 sont un peu longs à exécuter.	13,00	Vous auriez pu un peu rendre plus explicite votre code et malgré quelques lenteurs, c'est un excellent projet, bravo !	17,00
301295	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	excellent travail! le resultat des executions en temoigne, vous devriez cependant un peu plus soigner votre code	15,00

301319	0,5	1	1,5	1,75	7,25	Warning : A bit slow to load g02 and calculate shortest path. This is personal but the dark green choice makes it hard to distinguish green from black at some brightnesses. You are free to choose colors but try to think a bit more on how users will be affected by those choices. [city7] 2x -0.25 : No error messages when creating invalid links (more than 3 for housing or superposition) [city8] -0.5 clicking new does not reset the edit link button, thus causing a segault if user does not declick edit link after opening a saved file and clicking on a node.	12,00	Excellent style, I can see you gave attention to details. Good job. Unfortunately you had a few issues with the execution but in general you provided a very good project, well done!	16,00	
301366	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo très bon rendu. Cependant une remarque, dans le futur indenté avec 4 espaces (1 TAB) le code sera plus lisible	17,00	
301407	0,5	1	1,5	1,75	8,25	perfect	13,00	Very well done !! strong project both in its implementation and execution.	17,00	
301438	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Beau projet, bien mis en forme	17,00	
301446	0,5	1	1,5	1,75	8,25	perfect	13,00	Very well done !! strong project both in its implementation and execution.	17,00	
301450	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Overall, a very good project. Execution was flawless and the code was good despite many indentation mistakes.	16,00	

301482	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	excellent travail! le resultat des executions en temoigne, vous devriez cependant un peu plus soigner votre code	15,00
301496	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Overall, a very good project. Execution was flawless and the code was good despite a couple of indentation mistakes.	17,00
301607	0,5	1	1,5	1,75	7,25	[City] (étape 5) pas de bornes inférieures ou supérieures quand on agrandit ou rétrécit un noeud.(étape 7) possible d'ajouter plus de 3 liens sur un noeud	12,00	Exécution un peu instable mais fonctionnelle. Le style est en revanche totalement négligé, c'est dommage. Pensez aux principes d'encapsulation et de réutilisation pour éviter des fonctions de 200 lignes!	15,00
301653	0,5	1	1,5	1,75	5,25	[OS][SP] Impossible d'ouvrir g02.txt (j'ai abandonné après 10 minutes de chargement sur ma VM). Tests impossibles. [ZD] Le zoom out duplique des noeuds et les sélectionne parfois. [City.4] Le clic visant à détruire un noeud en produit également un nouveau [City.8] La destruction d'un seul noeud cause une segfault	10,00	Plutôt bon projet, agréable à lire, mais ses quelques défauts vous coûtent malheureusement pas mal de points, notamment la lenteur d'exécution lors de l'ouverture d'un gros fichier ! Toutefois le code est bien pensé et reste globalement bon, bien joué !	13,00
301707	0,5	1	1,5	1,25	8,25	[ZD] impossible de créer un noeud après avoir étiré la fenêtre sur un axe	12,50	Projet très bien pensé et bonne maîtrise du langage !	16,50

301720	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! Your architecture and encapsulation are also good, the only thing to improve is your the coding style that must be more homogenous. Just a few comments: lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition; lot of magic numbers.	17,00
301765	0,5	1	1	1,75	8,25	wrong shortest path	12,50	good job	16,50

301786	0,5	1	1,5	1,25	8,25	[ZD] impossible de créer un noeud après avoir étiré la fenêtre sur un axe	12,50	Projet très bien pensé et bonne maîtrise du langage !	16,50
301816	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] cannot select any node after Open	12,50	really good efforts of structuring and making the code readable but still no doc at the beginning of any file and some too long lines	15,50
301834	0,5	1	1,5	1,75	6,75	[OS][SP] Impossible d'ouvrir g02.txt ou de tester shortest path (j'ai abandonné après 10 minutes de chargement et/ou claculs sur ma VM). Tests impossibles.	11,50	Très bon travail, code clair, précis, agréable à lire. Trop dommage que vous ayez cette petite erreur liée à l'ouverture d'un gros fichier, car sinon tout était parfait ! Encore félicitations !	15,50
301837	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! Your architecture and encapsulation are also good, the only thing to improve is your the coding style that must be more homogenous. Just a few comments: lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition; lot of magic numbers.	17,00

301850	0,5	1	1,5	1,75	6,75	[OS][SP] Impossible d'ouvrir g02.txt ou de tester shortest path (j'ai abandonné après 10 minutes de chargement et/ou claculs sur ma VM). Tests impossibles.	11,50	Très bon travail, code clair, précis, agréable à lire. Trop dommage que vous ayez cette petite erreur liée à l'ouverture d'un gros fichier, car sinon tout était parfait ! Encore félicitations !	15,50
301863	0,5	1	1,5	1,75	8	[City] (étape 5) impossible de réduire la taille du noeud,	12,75	Bon projet, pensez à exploiter plus le principe de réutilisation!	16,25
301873	0,5	1	1,5	1,75	7,25	Warning : A bit slow to load g02 and calculate shortest path. This is personal but the dark green choice makes it hard to distinguish green from black at some brightnesses. You are free to choose colors but try to think a bit more on how users will be affected by those choices. [city7] 2x -0.25 : No error messages when creating invalid links (more than 3 for housing or superposition) [city8] -0.5 clicking new does not reset the edit link button, thus causing a segault if user does not declick edit link after opening a saved file and clicking on a node.	12,00	Excellent style, I can see you gave attention to details. Good job. Unfortunately you had a few issues with the execution but in general you provided a very good project, well done!	16,00
301900	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Beau projet, bien mis en forme	17,00

301927	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet, belle mise en forme. Vous avez juste inclus ville.h dans ville.h	17,00
301964	0,5	0	1,5	1,75	7,75	[OS] c01 - ENj = -nan and continuing other checks makes it segfault. -0.5 [OS] c011 wrong MTA -0.5 Warning : Slow to load g02. There is always one click that is useless between actions. For example, After deleting a node I need to click 3 times on another node to delete it [city8] -0.5 clicking new does not reset the edit link button, thus causing a segault if user does not declick edit link after opening a saved file and clicking on a node. .	11,50	A few issues with the execution but gloabally ok. Encapsulation is ok but watchout when returning pointers since these are direct pointers to data and modifying these break the encapsulation since the class can be modified from outside using them. Style is ok. Good job overall!	15,50

302023	0,5	1	1	1,75	8	warning : occasional segfault and assert failing ; error : shortest path is not correctly displayed if the app had to display another shorstest path before , ex: go2.txt ; [City5] sometimes making a node bigger make it smaller	12,25	Despite the segfaults , you have done a great job :)	16,25	
302038	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Bon code, l'architecture est bonne et les conventions sont respectées. Essayez peut être de plus l'aérer pour le rendre plus lisible.	16,75	
302153	0,5	1	1	1,75	8,25	Il y a quelques soucis sur la colorisation des noeuds quand on ouvre un fichier avec shortest_path déjà actif. Sinon, tout s'exécute bien et le programme est très fluide !	12,50	Au niveau de la présentation du code, il pourrait y avoir des améliorations. Au niveau de l'exécution, à ce détail de colorisation près, tout est excellent. Bravo !	16,50	

302297	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Warning : Node stroke width seems inconsistent, sometimes it is thick sometimes it is way too thin making it very hard to see if it is red or black. Stroke width also changes sometimes after performing an action (clicking on edit links) Great execution otherwise.	13,00	Excellent architecture, with redefined classes for your own buttons and frames, very good job. Code is very well organised with a good and consistent style. Your comments are greatly appreciated. Consider sticking to a single language when naming functions to avoid names like : is_voisin_with_noeud_courant :). Execution wise it is flawless but weird that stroke widths vary randomly through the execution. Excellent work!.	17,00
302394	0,5	0,5	1,5	1,75	8,25	[OS] wrong MTA for c11.txt -0.5	12,50	Bravo très bon rendu, grand + pour le bon respect des conventions de style	16,50

302397	0,5	1	1,5	1,75	7,75	good project but there's a weird crash when you click new if shortest path & a current node are active (-0,5pt)	12,50	Bon travail, bien mis en forme et fonctionne correctement (sauf le cas spécial rencontré). Bonne continuation pour l'année prochaine	16,50
302457	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] seg fault when destroying the first node	12,50	well-written and well-structured project	16,50
302508	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Parfaite exécution	13,00	Excellent projet parfaitement exécuté ! Bon, il reste un petit warning à la compilation et quelques warping lines, mais sans ça je vous idolisais. Courage pour la suite, et encore bravo pour ce projet !	17,00

302576	0,5	1	1,5	1,75	6,75	[City.4] sometimes deleting a node creates immediately one at its place [City.5] no upper limit to nodes size, reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size : [City.6] sometimes (I could not understand exactly after what action) links are not drawn correctly: node's position appears to be somewhere else	11,50	Overall, a fairly good project. You do however have a few bugs and errors in execution, as well as a few indentation errors and wrapping lines
302680	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally clean despite the presence of zones with many indentation mistakes.

302699	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally pretty clean with the exception of a few indentation mistakes.	15,75
302808	0,5	1	1,5	1,75	7,25	[ZD] Redimensionner la fenêtre ne redimensionne pas la drawing area, test impossible [City.5] La taille minimale du noeud n'est pas vérifiée, réduire un noeud au delà l'agrandit.	12,00	Très bonne exécution, mais vous perdez pas mal de points à cause d'erreurs de précision et de non-respect de l'encapsulation. Trop dommage, car votre code sinon est plutôt clair et bien pensé ! Persévérez !	13,50

302875	0,5	1	1,5	1,25	6,25	[ZD] -0.25 wrong placement of new node after enlarging window. [ZD] - 0.25 wrong placement of new node after zoom out and enlarging window. [city7] -2pts Creating a new link with the test setup breaks the program, it does not respond anymore. Program seems to work fine if there are no production nodes while adding links, breaks when adding a production node to the city and activating edit links.	10,50	Overall your program is nice but not perfect. Style wise you have a decent code with some wrapping lines and you seem to lack attention to details while indenting. You have a very nice architecture, exactly what expected and using inheritance, you did a good job with that. Execution wise, I guess you had a few issues with coordinates conversion and changing the winndow size but that is ok. The most important issue you had was with links which seem to break when there is a production node present, by the protocol I had, you are not allowed any points for this part but you may discuss further with the teacher to earn some points. Overall good job!	13,50

302888	0,5	1	1,5	1,75	7,25	[City] (étape 5) pas de bornes inférieures ou supérieures quand on agrandit ou rétrécit un noeud.(étape 7) possible d'ajouter plus de 3 liens sur un noeud	12,00	Exécution un peu instable mais fonctionnelle. Le style est en revanche totalement négligé, c'est dommage. Pensez aux principes d'encapsulation et de réutilisation pour éviter des fonctions de 200 lignes!

302910	0,5				code limité au rendu1	0,50	le projet n'a pas suffisamment progressé depuis le rendu1	2,00	
302939	0,5	1	1,5	1,25	5,25	[ZD] if the city is zoomed in or out, node positions are incorrect;[city.1] node positions are a bit off, not exactly where the click was made [city.5] i was unable to resize a node [city.6] the position of the node is incorrect ; [city.8] program crashes	9,50	certaines parties de votre programme auraient pu etre mieux mises au point, c'est dommage car ça gache d'autres parties qui elles fonctionnent parfaitement	13,00

302953	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.2]no error msg but node not created - 0.5pt	12,50	Bravo très bon rendu, bon respect des consignes d'architectures/classe/style 16,50

303000	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Bravo, an almost impeccable project. Of course, execution worked flawlessly and the code was good (despite a few places in which function calls on multiple lines were uncorrectly indented).	15,00	
303084	0,5	1	1,5	1,75	7,5	[City.5] min_size n'est pas vérifié, réduire au-delà agrandit le noeud [City.7] Après avoir ajouté un lien en erreur, je peux ajouter plus de 3 liens à un noeud de logement	12,25	Excellent projet dans l'ensemble, code propre à l'exception des lignes citées, dommage ! Mais félicitations à vous pour le résultat final, presque parfait !	15,25	
303114	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] seg fault when destroying the first node	12,50	well-written and well-structured project	16,50	
303207	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Parfaite exécution	13,00	Excellent projet ! Attention tout de même à rester consistant dans l'indentation de vos switchs, mais rien de grave. Félicitations !	17,00	
303227	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Parfaite exécution	13,00	Excellent projet ! Attention tout de même à rester consistant dans l'indentation de vos switchs, mais rien de grave. Félicitations !	17,00	
303778	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Exécution irréprochable ! Bravo !	13,00	Excellent projet, bravo !	17,00	

309996	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution!	13,00	on_button_*_clicked functions in GUI.cc have ifs that are useless. Style is good overall. Execution is flawless and reflects the great job that you accomplished. Well done.	16,00
310030	0,5	1	1,5	1,75	7	releasing the left mouse button inside a node while changing its size deletes it, moving a node deletes it, it's not detected when there are too many links	11,75	des erreurs qu'on pourrait qualifier d'inattention vous on couté quelques points, mais sinon c'est du bon travail. je vous recommande de faire un peu plus attention à votre code la prochaine fois et de tester votre programme plus rigoureusement	13,75

310074	0,5	1	1,5	1,75	8	[City] 6: when moving a node to another node location, it can be superposed.	12,75	Almost perfect execution, you probably just forgot to verify the superposition in the case of a moving node. The architecture is also good, but you need to be more careful for the encapsulation and your coding style that is not homogenous especially when you have larger functions. Just few other comments: sometimes during execution when "New" is pressed segmentation fault occurs; lot of magic numbers; indentation are only 2 spaces --> sometimes difficult to read; be careful with static attributes, they are forbidden; you separate the classes per file which is very appreciated :) .	14,75
310075	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet, bien mis en forme	17,00

310087	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! Your architecture and encapsulation are also good, the only thing to improve is your the coding style that must be more homogenous. Just a few comments: don't forget to clean your .o files before submission, be more consistent in the alignments in the parameter list in the function prototype, there are a lot of magic numbers and finally, don't try to save lines by putting the brackets on the same line as an instruction, or multiple instructions on one line, you need to make subfunctions.	16,00	
310104	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution!	13,00	on_button_*_clicked functions in GUI.cc have ifs that are useless. Style is good overall. Execution is flawless and reflects the great job that you accomplished. Well done.	16,00	
310106	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	excellent travail, points amplement mérités, bonne continuation	17,00	
310128	0,5	1	1,5	1,75	8,25	perfect	13,00	Very well done !! strong project both in its implementation and execution.	17,00	
310261	0,5	1	0	1,25	8,25	[SP] aucun chemin correct pour g01 et g02 [ZD] distorsion lorsqu'on étend sur y	11,00	Bon projet fonctionnel dans l'ensemble avec un style correct.	14,00	

310271	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Code très bien organisé, bonne mise en oeuvre des principes et des conventions. On voit que les concepts appris sont bien maîtrisés et utilisés.	17,00	
310276	0,5	1	1,5	1,75	8,25	very slow with g02.txt & shortest path active	13,00	Bon projet, bien mis en forme	17,00	
310279	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo pour ce rendu parfait!	17,00	
310295	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Bonne architecture du code, et bonne encapsulation, mais vous devriez faire plus attention aux conventions de style.	15,75	

310349	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8]crash when destroying first node after Open	12,50	the project runs almost perfectly; good handling of the scaling and distortion. Code is well structured and clear.	16,50
310409	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	The execution works perfectly ! The architecture and encapsulation are also good, the only thing to say is about the coding style that must be more homogenous. Just a few more comments: your code is very nicely organized; lot of const methods which is very good; lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition; sometimes in the "case" in "switch" you put brackets and sometimes not.	17,00
310410	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution!	13,00	Excellent execution, excellent style. Great job.	17,00
310447	0,5	1	1,5	1,75	8	[City4] when no current node is selected , moving the mouse change the size of an arbitrary node	12,75	good project , be carefull with your coding style	16,50
310572	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8]crash when destroying first node after Open	12,50	the project runs almost perfectly; good handling of the scaling and distortion. Code is well structured and clear.	16,50

310573	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet, fonctionne bien et bien mis en forme. La séparation en sections des fichiers est très agréable, bon travail.	17,00
310576	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	excellent travail, points amplement mérités, bonne continuation	17,00
310608	0,5	1	1,5	1,75	8	[City5] sometimes making a node smaller make it bigger	12,75	good encapsulation , great job	16,75
310616	0,5	1	1,25	1,75	8,25	[SP] g01.txt deuxième chemin incorrect	12,75	Votre exécution est excellente! Le style est un des uniques points à soigner,	14,75
310635	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally clean despite the presence of zones with many indentation mistakes.	15,75
310672	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Exécution irréprochable et les temps pour dijkstra sont très courts. Bravo !	13,00	Evitez de rajouter trop de fichiers non-nécessaires. C'est embêtant pour certaines inclusions. Sinon, bravo pour cette très bonne exécution !	16,50
310674	0,5	1	1,5	1,75	8,25	very slow with g02.txt & shortest path active	13,00	Bon projet, bien mis en forme	17,00

310741	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[City] (étape 5) vous n'avez pas de limite supérieure ou inférieure sur les noeuds qu'on agrandit ou rétrécit	12,50	Très bon code et style dans l'ensemble!	15,50
310786	0,5	1	1,5	1,75	8	[City4] when no current node is selected , moving the mouse change the size of an arbitrary node	12,75	good project , be carefull with your coding style	16,50
310832	0,5	1	1,5	1,25	7,5	[ZD] distortion lorqu'on étend la fenêtre uniquement sur x.[City] impossible de réduire la taille du noeud, Lors de la suppression d'un noeud de transport (étape 8) j'obtiens un segfault.	11,75	Bon projet dans l'ensemble. Dommage pour les erreurs provenant déjà de rendus passés	14,25
310847	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[City] (étape 5) vous n'avez pas de limite supérieure ou inférieure sur les noeuds qu'on agrandit ou rétrécit	12,50	Très bon code et style dans l'ensemble!	15,50
310863	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.5] not been able to resize a node, there's remanent light grey lines (of the border) when you resize the window	12,50	Beau projet, le code est propre et bien présenté. Il y a un ou deux manques mais le reste est parfait.	16,50

310978	0,5	1	1,5	1,75	8	parfois essayer d'agrandir un noeud le rend plus petit	12,75	très bon travai mis à part quelques petits bugs par ci par là, malheureusement il n'y a pas de points bonus pour le fun	16,75
310986	0,5	1	1,5	1,75	7	releasing the left mouse button inside a node while changing its size deletes it, moving a node deletes it, it's not detected when there are too many links	11,75	des erreurs qu'on pourrait qualifier d'inattention vous on couté quelques points, mais sinon c'est du bon travail. je vous recommande de faire un peu plus attention à votre code la prochaine fois et de tester votre programme plus rigoureusement	13,75
311013	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo pour ce rendu parfait!	17,00
311043	0,5	0	1	1,75	8	Parfois, le programme part en segmentation fault à l'ouverture d'un fichier suivant et/ou quand on veut sauvegarder. Il y a quelques problèmes de coloration pour g02.txt après coloration sur g01.txt. La réduction d'un noeud en dessous de sa taille limite l'agrandit.	11,25	Votre projet a des problèmes au niveau de son exécution mais la majorité des fonctionnalités fonctionnent correctement. Bel effort.	15,25

311105	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! Your architecture and encapsulation are also good, the only thing to improve is your the coding style that must be more homogenous. Just a few comments: don't forget to clean your .o files before submission, be more consistent in the alignments in the parameter list in the function prototype, there are a lot of magic numbers and finally, don't try to save lines by putting the brackets on the same line as an instruction, or multiple instructions on one line, you need to make subfunctions.	16,00
311112	0,5	0	1,5	1,75	7,75	[OS] c01 - ENj = -nan and continuing other checks makes it segfault. -0.5 [OS] c011 wrong MTA -0.5 Warning : Slow to load g02. There is always one click that is useless between actions. For example, After deleting a node I need to click 3 times on another node to delete it [city8] -0.5 clicking new does not reset the edit link button, thus causing a segault if user does not declick edit link after opening a saved file and clicking on a node. .	11,50	A few issues with the execution but gloabally ok. Encapsulation is ok but watchout when returning pointers since these are direct pointers to data and modifying these break the encapsulation since the class can be modified from outside using them. Style is ok. Good job overall!	15,50

311155	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Bravo, an almost impeccable project. Of course, execution worked flawlessly and the code was good (despite a few places in which function calls on multiple lines were incorrectly indented).	17,00
311236	0,5	1	1,5	1,75	8	[City] (étape 5) impossible de réduire la taille du noeud,	12,75	Bon projet, pensez à exploiter plus le principe de réutilisation!	16,25

311252	0,5	0	1,5	1,75	7,75	incorrect MTA values for c03 and c11; [city.5]sometimes trying to make a node smaller makes it bigger, couldn't reach min size	11,50	bon travail, faites plus de tests à l'avenir	15,50
311385	0,5	0,5	0,5	1,5	8,25	[OS]c02.txt wrong MTA -0.5pt [SP]g02.txt, shortest path not loading -1pt [ZD] enlarging window does not enlarge canvas -0.25pt	11,25	Bravo bon rendu en général	14,25

311390	0,5	1	1	1,75	6,75	[SP]g02.txt shortest path not working for case 2 -0.5pt [city.2] node is created but should not -1pt [city.4]destroying node = segfault -0.5pt	11,00	Rendu Ok niveau de l'execution bravo. Cependant il y a encore beaucoup à améliorer niveau style. Vous utilisez votre propre style d'accolade qui est très difficile à lire, je vous conseille de changer cela, je pense que ça vous aidera à voir plus vite les autres erreurs de style.	13,00
311574	0,5	0	1,5	1,75	8,25	[OS] C07/08 - MTA = inf. Otherwise Execution is correct.	12,00	Unfortunately you had a small issue with MTA values otherwise your code was flawless. Well written with good error handling using try catches. Style is perfect, code is very pleasant to read and easy to understand. Good idea to separate simple elements in multiple files and redefine operators for some classes. Great job, great project.	16,00

311644	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.7] incorrect link created	12,50	Joli projet, un petit problème de test de collision lors de la création d'un lien mais le reste est bon, bon travail	16,50
311730	0,5	1	1,25	1,75	8,25	[SP] g01.txt deuxième chemin incorrect	12,75	Votre exécution est excellente! Le style est un des uniques points à soigner,	14,75

311913	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution! Warning : when creating nodes you still increment the node count after an error, this could potentially lead to huge node indexes even with small amounts of nodes.	13,00	Unfortunate points lost in the class encapsulation since you have a great project. You have a few magic numbers that could be bad in a real world project. Style is definitely something you can work on in future projects, check how long ifs should align and try to be consistent. You also have a file with over 1300 lines of code which seems a lot, maybe you could modulate these into multiples files or better separate tasks so it is not one module that handles everything. Overall you did a good job, well done!	15,00
311916	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Overall, a fairly good project. Execution was good but you had many coding style errors and one static class attribute.	14,00

311970	0,5	1	1,5	1,75	8	[City] (étape 7) pas de message d'erreur lorsqu'on crée un lien invalide (par exemple un lien qui traverse un noeud)	12,75	Code clair et dans les conventions. Bonne encapsulation et organisation!	16,75
311980	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.7] incorrect link created	12,50	Joli projet, un petit problème de test de collision lors de la création d'un lien mais le reste est bon, bon travail	16,50

312066	0,5	0	1	1,75	8	Parfois, le programme part en segmentation fault à l'ouverture d'un fichier suivant et/ou quand on veut sauvegarder. Il y a quelques problèmes de coloration pour g02.txt après coloration sur g01.txt. La réduction d'un noeud en dessous de sa taille limite l'agrandit.	11,25	Votre projet a des problèmes au niveau de son exécution mais la majorité des fonctionnalités fonctionnent correctement. Bel effort.	15,25
312078	0,5	1	1,5	1,75	7,5	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit, [city.8] on ne peut pas cliquer sur les noeuds du fichier réouvert	12,25	Bon code mais faites attention à l'indentation.	15,25
312106	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo, votre rendu est parfait, felicitation pour le style elegant	17,00

312120	0,5	1	1,5	1,75	8	Le cercle s'agrandit quand on essaye de le diminuer trop. Sinon, l'exécution est très bien, bravo !	12,75	Vous avez fait un très bon projet, bravo !	16,75
312121	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	Perfect execution ! The coding style is very nice, even if the if-else style is not always homogenous.	17,00

312280	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution! Warning : when creating nodes you still increment the node count after an error, this could potentially lead to huge node indexes even with small amounts of nodes.	13,00	Unfortunate points lost in the class encapsulation since you have a great project. You have a few magic numbers that could be bad in a real world project. Style is definitely something you can work on in future projects, check how long ifs should align and try to be consistent. You also have a file with over 1300 lines of code which seems a lot, maybe you could modulate these into multiples files or better separate tasks so it is not one module that handles everything. Overall you did a good job, well done!	15,00
312282	0,5	1	1,5	1,25	7,5	[ZD] distortion lorqu'on étend la fenêtre uniquement sur x.[City] impossible de réduire la taille du noeud, Lors de la suppression d'un noeud de transport (étape 8) j'obtiens un segfault.	11,75	Bon projet dans l'ensemble. Dommage pour les erreurs provenant déjà de rendus passés	14,25

312296	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo, votre rendu est parfait, felicitation pour le style elegant	17,00
312367	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Overall, a fairly good project. Execution was good but you had many coding style errors and one static class attribute.	14,00

312453	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet. On voit 2 types de mise en forme légèrement différentes mais c'est tout. Cela fonctionne nickel. Vous avez bien travaillé	17,00
312460	0,5	1	1,5	1,75	8	parfois essayer d'agrandir un noeud le rend plus petit	12,75	très bon travai mis à part quelques petits bugs par ci par là, malheureusement il n'y a pas de points bonus pour le fun	16,75

312577	0,5	1	0	1,25	8,25	[SP] aucun chemin correct pour g01 et g02 [ZD] distorsion lorsqu'on étend sur y	11,00	Bon projet fonctionnel dans l'ensemble avec un style correct.	14,00
312620	0,5	0	0,25	1,75	6,25	[OS]c02.txt,c03.txt wrong MTA -1pt [city.4]cannot create new nodes after a node was destroyed -0.5pt [city.7]Creating link when there are > 2 nodes creates segfault cannot test other functionality, however creating link between two nodes (but not destroy) works 1.5pt	8,75	Rendu OK. quelques fonctionnalité ne sont pas au top et attention au style + methodes définies dans les headers (le faire seulement si une ligne max)	10,75
312648	0,5	1	1,5	1,75	7,5	[OS] Impossible d'ouvrir g02 après avoir testé le shortest_path sur g01 [City.1] Après avoir eu une erreur de superposition de noeud, il n'est plus possible de créer des noeuds. Il faut redémarrer le programme.	12,25	Très bon projet dans l'ensemble, dommage que vous ayez quelques soucis dans l'exécution et le style, car sinon votre projet aurait été parfait. Bravo !	15,25

312656	0,5	1	1,25	1,75	8,25	shortest path has a few misses when switching nodes, your program also seems to not detect clicks a lot of times	12,75	excellent travail! dommage que les bugs concernant les clics rendent votre programme assez peu agréable à utiliser	16,75
312737	0,5	1	1	1,75	8,25	wrong shortest path	12,50	good job	16,50
312757	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bon proramme, l'architecture et l'encapsulation sont respectées. Excellent travail.	17,00

312854	0,5	1	1,5	1,75	8,25	OK	13,00	The execution works perfectly ! The architecture and encapsulation are also good, the only thing to say is about the coding style that must be more homogenous. Just a few more comments: your code is very nicely organized; lot of const methods which is very good; lot of if(condition) return true else return false --> you can directly return condition; sometimes in the "case" in "switch" you put brackets and sometimes not.	17,00
312920	0,5	0,5	0,5	1,5	8,25	[OS]c02.txt wrong MTA -0.5pt [SP]g02.txt, shortest path not loading -1pt [ZD] enlarging window does not enlarge canvas -0.25pt	11,25	Bravo bon rendu en général	14,25
312936	0,5	1	1,5	1,75	8,25	parfait	13,00	L'execution est parfaite, très bon programme, bien lisible, mais faites quand même attention aux erreurs d'indentation	16,00

312983	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] seg fault après Open et première tentative de destruction de noeud	12,50	excellent code avec hiérarchie de classe pertinente. Dommage qu'il y ait ce bug
313001	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8]the program crashes when trying to delete a node from a saved city after loading it	12,50	bon travail dans l'ensemble!

313218	0,5	1	1,5	1,25	8,25	[ZD] impossible d'ajouter un noeud dans la zone élargie après avoir étendu la fenêtre sur x ou y	12,50	Code très clair et bien construit dans l'ensemble avec quelques inconsistences dommages qui rendent le style moins bon
313312	0,5	1	1,5	1,75	8,25	L'exécution est irréprochable. On apprécie le smiley qui dit au revoir quand on quitte le programme. :-)	13,00	Très bon projet, bravo !

313318	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8] seg fault après Open et première tentative de destruction de noeud	12,50	excellent code avec hiérarchie de classe pertinente. Dommage qu'il y ait ce bug	16,50
313415	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet, bien mis en forme	17,00

313705	0,5	1	1,5	1,75	8	[City5] sometimes making a node smaller make it bigger	12,75	clean code , good job !	16,75
314353	0,5	1	1,5	1,75	7,5	[OS] Impossible d'ouvrir g02 après avoir testé le shortest_path sur g01 [City.1] Après avoir eu une erreur de superposition de noeud, il n'est plus possible de créer des noeuds. Il faut redémarrer le programme.	12,25	Très bon projet dans l'ensemble, dommage que vous ayez quelques soucis dans l'exécution et le style, car sinon votre projet aurait été parfait. Bravo !	15,25
314377	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet. On voit 2 types de mise en forme légèrement différentes mais c'est tout. Cela fonctionne nickel. Vous avez bien travaillé	17,00
314443	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Bon code, l'architecture est bonne et les conventions sont respectées. Essayez peut être de plus l'aérer pour le rendre plus lisible.	16,75

314456	0,5	1	1,5	1,75	8,25	L'exécution est irréprochable. On apprécie le smiley qui dit au revoir quand on quitte le programme. :-)	13,00	Très bon projet, bravo !	17,00
314470	0,5	1	0,5	1,75	6,75	[SP] detection of multiple errors in g02.txt [City] 5: reducing the size of a node sometimes results in increasing its size/ 5,6: superposition detected but no error message/ 8: failed open the saved city	10,50	Overall the execution works quite well except for the opening of some files where there are multiple errors detected. For the code, the architecture is quite respected even if there a Ville structure in projet.cc is forbidden. There is also public attributes and a struct with vector of node ptr -> like public attribute, then be careful with that. Other general comments: lot of magic numbers, pay more attention to the convention especially for the if-else style that must be homogenous and the wrapping lines.	12,00

314472	0,5	0,5	0,5	1,75	7	[OS]c02.txt, MTA is nan -0.5pt [SP]g02.txt > 1min to load -1pt [city.2]Node is not created but absence of err msg -0.5pt [city.5]no error msg, but superposition is detected -0.5pt [city.6] no error but clearly detected -0.25pt	10,25	Rendu Ok niveau de l'execution bravo, cependant beaucoup trop d'erreurs de style et attention à respecter l'encapsulation	11,25
314477	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.5] not been able to resize a node, there's remanent light grey lines (of the border) when you resize the window	12,50	Beau projet, le code est propre et bien présenté. Il y a un ou deux manques mais le reste est parfait.	16,50
314483	0,5	0,5	0,5	1,25	2,75	[OS][SP] Impossible d'ouvrir g02.txt : détection d'une fausse erreur, test impossible. [ZD] Après avoir agrandit la fenêtre ou dézoomé, les noeuds ne sont plus créés au pointeur de la souris [City.7] Impossible de supprimer un lien : cela supprime le noeud voire déplace le noeud d'origine du lien à la position du noeud de destination, en supprimant le noeud de destination. [City.8] Après avoir tenté de créer des liens erronés, le fichier sauvegardé ne peut plus être ouvert, et si je sauvegarde la ville sans avoir créé de lien erroné, sauvegarde et réouvre, la délétion des noeuds provoque une segfault	5,50	Malheureusement, vous perdez beaucoup de points sur des erreurs d'exécution qui auraient pu être évitées notamment en corrigeant les nombreux warnings que vous obtenez à la compilation ! Votre code manque de précision, ce qui vous coûte encore des points. Il y a un vrai potentiel pourtant, dommage de ne pas en tirer parti !	7,50
314495	0,5	1	1,25	1,75	8,25	shortest path has a few misses when switching nodes, your program also seems to not detect clicks a lot of times	12,75	excellent travail! dommage que les bugs concernant les clics rendent votre programme assez peu agréable à utiliser	16,75

314504	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Bon projet, fonctionne bien et bien mis en forme. La séparation en sections des fichiers est très agréable, bon travail.	17,00
314754	0,5	1	1,5	1,75	7,5	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit, [city.8] on ne peut pas cliquer sur les noeuds du fichier réouvert	12,25	Bon code mais faites attention à l'indentation.	15,25
314886	0,5	1	1,5	1,75	8	[City.5] reducing the size of a node sometimes results in it increasing in size	12,75	Overall, a very good project. Execution was good despite the shrinking of the node working not very well, and the code was generally clean despite the presence of zones with many indentation mistakes.	15,75
314939	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Bonne architecture du code, et bonne encapsulation, mais vous devriez faire plus attention aux conventions de style.	15,75
314962	0,5	1	1,5	1,75	7,75	g02.txt is too slow to test on it , [City5] making a node smaller sometimes make it bigger	12,50	Your program is way too slow , try to avoid unnecessy copies of objects in your future projects. Well done overall	15,50
315014	0,5	1	1,5	1,75	8	Le cercle s'agrandit quand on essaye de le diminuer trop. Sinon, l'exécution est très bien, bravo !	12,75	Vous avez fait un très bon projet, bravo !	16,75

315019	0,5	0,5	0,5	1,25	2,75	[OS][SP] Impossible d'ouvrir g02.txt : détection d'une fausse erreur, test impossible. [ZD] Après avoir agrandit la fenêtre ou dézoomé, les noeuds ne sont plus créés au pointeur de la souris [City.7] Impossible de supprimer un lien : cela supprime le noeud voire déplace le noeud d'origine du lien à la position du noeud de destination, en supprimant le noeud de destination. [City.8] Après avoir tenté de créer des liens erronés, le fichier sauvegardé ne peut plus être ouvert, et si je sauvegarde la ville sans avoir créé de lien erroné, sauvegarde et réouvre, la déletion des noeuds provoque une segfault	5,50	Malheureusement, vous perdez beaucoup de points sur des erreurs d'exécution qui auraient pu être évitées notamment en corrigeant les nombreux warnings que vous obtenez à la compilation ! Votre code manque de précision, ce qui vous coûte encore des points. Il y a un vrai potentiel pourtant, dommage de ne pas en tirer parti !	7,50
315065	0,5	1	1,5	1,75	8	[City] 6: when moving a node to another node location, it can be superposed.	12,75	Almost perfect execution, you probably just forgot to verify the superposition in the case of a moving node. The architecture is also good, but you need to be more careful for the encapsulation and your coding style that is not homogenous especially when you have larger functions. Just few other comments: sometimes during execution when "New" is pressed segmentation fault occurs; lot of magic numbers; indentation are only 2 spaces --> sometimes difficult to read; be careful with static attributes, they are forbidden; you separate the classes per file which is very appreciated :) .	14,75

315120	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Exécution irréprochable et les temps pour dijkstra sont très courts. Bravo !	13,00	Evitez de rajouter trop de fichiers non-nécessaires. C'est embêtant pour certaines inclusions. Sinon, bravo pour cette très bonne exécution !	16,50
315192	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo pour ce rendu parfait!	17,00
315273	0,5	1	1,5	1,75	7,75	Program crashes with this sequence of actions : Open g02, activate shortest path, click any node, click new, place a new node, crash (-0,5pt) Otherwise great execution.	12,50	Flawless style, respects conventions and is pleasant to read. Well done. Execution also is flawless although there is a small issue that was mentioned before. Overall excellent job.	16,50

315334	0,5	1	0,5	1,75	6,75	[SP] detection of multiple errors in g02.txt [City] 5: reducing the size of a node sometimes results in increasing its size/ 5,6: superposition detected but no error message/ 8: failed open the saved city	10,50	Overall the execution works quite well except for the opening of some files where there are multiple errors detected. For the code, the architecture is quite respected even if there a Ville structure in projet.cc is forbidden. There is also public attributes and a struct with vector of node ptr -> like public attribute, then be careful with that. Other general comments: lot of magic numbers, pay more attention to the convention especially for the if-else style that must be homogenous and the wrapping lines.	12,00
315408	0,5	0	0,25	1,75	6,25	[OS]c02.txt,c03.txt wrong MTA -1pt [city.4]cannot create new nodes after a node was destroyed -0.5pt [city.7]Creating link when there are > 2 nodes creates segfault cannot test other functionality, however creating link between two nodes (but not destroy) works 1.5pt	8,75	Rendu OK. quelques fonctionnalité ne sont pas au top et attention au style + methodes définies dans les headers (le faire seulement si une ligne max)	10,75
315430	0,5	1	1,5	1,75	8,25	perfect	13,00	Very well done !! strong project both in its implementation and execution.	17,00
315536	0,5	1	1,5	1,75	6,75	impossible to go back past a certain point when making node bigger, sometimes trying to make it smaller does the opposite; no error message when trying to create incorrect link or when too many links	11,50	petits défauts à corriger mais sinon bon travail dans l'ensemble!	15,50

315548	0,5	1	1,5	1,75	5,25	[OS][SP] Impossible d'ouvrir g02.txt (j'ai abandonné après 10 minutes de chargement sur ma VM). Tests impossibles. [ZD] Le zoom out duplique des noeuds et les sélectionne parfois. [City.4] Le clic visant à détruire un noeud en produit également un nouveau [City.8] La destruction d'un seul noeud cause une segfault	10,00	Plutôt bon projet, agréable à lire, mais ses quelques défauts vous coûtent malheureusement pas mal de points, notamment la lenteur d'exécution lors de l'ouverture d'un gros fichier ! Toutefois le code est bien pensé et reste globalement bon, bien joué !	13,00
315567	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution!	13,00	Very good project overall, code is pleasantly written, style is good even if it has a few inconsistencies. Program runs flawlessly and smoothly, very nice job.	16,00
315587	0,5	0,5	0,5	1,75	7	[OS]c02.txt, MTA is nan -0.5pt [SP]g02.txt > 1min to load -1pt [city.2]Node is not created but absence of err msg -0.5pt [city.5]no error msg, but superposition is detected -0.5pt [city.6] no error but clearly detected -0.25pt	10,25	Rendu Ok niveau de l'execution bravo, cependant beaucoup trop d'erreurs de style et attention à respecter l'encapsulation	11,25
315651	0,5	1	1,5	1,75	8,25	ok	13,00	Code très bien organisé, bonne mise en oeuvre des principes et des conventions. On voit que les concepts appris sont bien maîtrisés et utilisés.	17,00

315788	0,5	1	1,5	1,75	8	Trop diminuer la taille d'un noeud a comme effet de l'agrandir. Sinon, l'exécution se déroule très bien.	12,75	A quelques détails près, vous avez fait un excellent projet, bravo !	16,75
315824	0,5	1	1,5	1,75	7,75	Program crashes with this sequence of actions : Open g02, activate shortest path, click any node, click new, place a new node, crash (-0,5pt) Otherwise great execution.	12,50	Flawless style, respects conventions and is pleasant to read. Well done. Execution also is flawless although there is a small issue that was mentioned before. Overall excellent job.	16,50
315856	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Ok	13,00	Bravo, an almost impeccable project. Of course, execution worked flawlessly and the code was good (despite a few places in which function calls on multiple lines were uncorrectly indented).	17,00

315930	0,5	1	1,5	1,75	8,25	Perfect Execution!	13,00	Excellent execution, excellent style. Great job.	17,00
315948	0,5	1	1,5	1,75	8,25	parfait	13,00	L'execution est parfaite, très bon programme, bien lisible, mais faites quand même attention aux erreurs d'indentation	16,00
315974	0,5	0	1,5	1,75	7,75	incorrect MTA values for c03 and c11; [city.5]sometimes trying to make a node smaller makes it bigger, couldn't reach min size	11,50	bon travail, faites plus de tests à l'avenir	15,50

315983	0,5	1	1,5	1,75	8	Trop diminuer la taille d'un noeud a comme effet de l'agrandir. Sinon, l'exécution se déroule très bien.	12,75	A quelques détails près, vous avez fait un excellent projet, bravo !	16,75
316049	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bon proramme, l'architecture et l'encapsulation sont respectées. Excellent travail.	17,00
316117	0,5	1	1	1,75	6,75	[SP]g02.txt shortest path not working for case 2 -0.5pt [city.2] node is created but should not -1pt [city.4]destroying node = segfault -0.5pt	11,00	Rendu Ok niveau de l'execusion bravo. Cependant il y a encore beaucoup à améliorer niveau style. Vous utilisez votre propre style d'accorde qui est très difficile à lire, je vous conseille de changer cela, je pense que ça vous aidera à voir plus vite les autres erreurs de style.	13,00

316132	0,5	0	1,5	1,75	8,25	[OS] C07/08 - MTA = inf. Otherwise Execution is correct.	12,00	Unfortunately you had a small issue with MTA values otherwise your code was flawless. Well written with good error handling using try catches. Style is perfect, code is very pleasant to read and easy to understand. Good idea to separate simple elements in multiple files and redefine operators for some classes. Great job, great project.	16,00
316258	0,5	1	1,5	1,75	8,25	perfect	13,00	Very well done !! strong project both in its implementation and execution.	17,00
316306	0,5	1	1,5	1,25	5,25	[ZD] if the city is zoomed in or out, node positions are incorrect;[city.1] node positions are a bit off, not exactly where the click was made [city.5] i was unable to resize a node [city.6] the position of the node is incorrect ; [city.8] program crashes	9,50	certaines parties de votre programme auraient pu etre mieux mises au point, c'est dommage car ça gache d'autres parties qui elles fonctionnent tres bien	13,00

316312	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Excellent programme, mais faites quand même attention aux conventions de programmation.	15,75
316333	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.8]the program crashes when trying to delete a node from a saved city after loading it	12,50	bon travail dans l'ensemble!	15,50
316368	0,5	1	1,5	1,75	7,75	[city.2]no error msg but node not created - 0.5pt	12,50	Bravo très bon rendu, bon respect des consignes d'architectures/classe/style	16,50
316437	0,5	1	1,5	1,75	6,75	impossible to go back past a certain point when making node bigger, sometimes trying to make it smaller does the opposite; no error message when trying to create incorrect link or when too many links	11,50	petits défauts à corriger mais sinon bon travail dans l'ensemble!	15,50

316518	0,5	1	1,5	1,75	8,25		13,00	Bravo pour ce rendu parfait!	17,00
316535	0,5	1	1,5	1,25	8,25	[ZD] impossible d'ajouter un noeud dans la zone élargie après avoir étendu la fenêtre sur x ou y	12,50	Code très clair et bien construit dans l'ensemble avec quelques inconsistences dommages qui rendent le style moins bon	15,00
316536	0,5	1	1,5	1,75	8	[city.5] quand on diminue trop le rayon, le noeud s'agrandit	12,75	Excellent code, les instructions et les conventions sont parfaitement respectées, continuez comme ça.	16,75
316830	0,5	1	1,5	1,75	8	[City5] sometimes making a node smaller make it bigger	12,75	good encapsulation , great job	16,75