

1- Accéder au portail de « Progression »

En suivant le lien : <https://progression.dti.crosemont.quebec/>



2- Accéder à la banque de questions disponible

Il est possible d'y accéder directement avec l'url :

https://progression.pages.dti.crosemont.quebec/contenu/prog_1/liste_questions.html

3- Parcourir la table des matières : grâce aux liens de navigations de la page affichée

Table des matières	Les fondements de la programmation
1. Les déclarations	1 Les déclarations
2. Les affectations	1.1 La syntaxe des déclarations
3. Les entrées/sorties	► Initialisations 1
4. Les structures sélectives	► Initialisations 2
5. Les structures itératives	► Initialisations 3
6. Les fonctions	► Initialisations 4
7. Les chaînes de caractères	2 Les affectations
8. Les tableaux	2.1 L'ordre des affectations
	► Ordre des affectations 1

Table de matières organisée en une hiérarchie de liens thématiques incrémentale offrant une « progression » dans le niveau de difficulté

4- **Choisir une question** à droite, qui sont en ordre croissant de difficulté dans chaque sous-thématique

Table des matières	7 Les chaînes de caractères
1. Les déclarations	7.1 Traitement des caractères
2. Les affectations	► Codes numériques
3. Les entrées/sorties	► Inversion de la casse
4. Les structures sélectives	► Caractères des codes numériques
5. Les structures itératives	7.2 Traitement des chaînes de caractères
6. Les fonctions	► Nombre de symboles
7. Les chaînes de caractères	► Texte vertical
7.1. Traitement des caractères	► Comptage majuscules et minuscules
7.2. Traitement des chaînes de caractères	► Palindrome
8. Les tableaux	► Sans espace
	► Numéro d'assurance maladie 🍷

Pour chaque thématique, un second niveau de sous-thématiques « progressives » dans le niveau de difficulté

Pour chaque sous-thématique, une liste de liens vers des questions de niveau de difficulté progressive, *base*, *intermédiaire*, *défi*, ce dernier identifié par l'icône du *piment*

5- **S'authentifier si requis** : à la première connexion, une **boîte de connexion** du portail informatique demande un code usager et un mot de passe

- S'authentifier si l'on dispose du code et mot de passe
- Clic sur *mot de passe oublié* si c'est le cas
- Les étudiants reçoivent leur code et mot de passe par un courriel dans leur messagerie du cégep, à chaque début de session. **Important** : Les étudiants doivent d'abord changer leur mot de passe dans le portail informatique : <https://portail.dti.crosemont.quebec>
- Les enseignants peuvent demander un compte à Gabriel ou Patrick s'ils n'en disposent pas.

6- **Consulter les consignes** dans l'interface de l'exercice choisi qui s'affiche comme suit :

Énoncé du problème

niveau

choix du langage de programmation

Saisie du code, certaines lignes peuvent être masquées par souci de clarté.

Préférences affichage couleur fond et visualisation du code masqué

Majuscule et Minuscule

On souhaite inverser la casse d'un caractère, c'est à dire, convertir en majuscule le caractère fourni en minuscule, et inversement, convertir en minuscule le caractère fourni en majuscule. Pour tout caractère autre qu'une lettre, il n'y aura aucun changement.

Entrées

- lettre (caractère)

Sortie attendue

lettre convertie (caractère)

À faire

Compléter le code pour produire en sortie le caractère entré en inversant sa casse.

Exemples

- Caractère majuscule

Entrée :

A

Sortie attendue :

a

- Caractère minuscule

Entrée :

b

Sortie attendue :

B

Exemples d'entrées/sorties attendues.

Jeu de tests

1. Lettre majuscule
2. Lettre minuscule
3. Autre symbole
4. Espace

Entrée

z

Sortie attendue

z

Mode d'affichage par différences

Bouton pour valider le code

7- **Compléter le code** selon les consignes et valider en cliquant sur le bouton de droite.

8- **Si Tentative non réussie :**

Liste de toutes les tentatives réussies ou non, par langage avec possibilité d'y retourner

Inversion de la casse

On souhaite inverser la casse d'un caractère, c'est à dire, convertir en majuscule le caractère reçu en entrée en minuscule, et inversement, convertir en minuscule le caractère reçu en entrée en majuscule. Pour tout caractère autre qu'une lettre, il n'y aura aucun changement.

Entrées

- lettre (caractère)

Sortie attendue

lettre convertie (caractère)

À faire

Compléter le code pour produire en sortie le caractère reçu en entrée en inversant sa casse.

Exemples

- Caractère majuscule

Entrée :

A

Sortie attendue :

a

- Caractère minuscule

Entrée :

b

Jeu de couleurs pour chaque cas de test réussi (vert), ou non réussi (rouge) si la sortie attendue n'est pas identique à la sortie observée au caractère près!

Jeu de tests

1. Lettre majuscule
2. Lettre minuscule
3. Autre symbole
4. Espace

Entrée

z

Sortie attendue

z

Sortie observée

z

Mode d'affichage par différences

Configuration zone de code, et rétroaction éventuelle

Zone de codage. **E/S graphique non autorisée**

Sortie (affichage) des résultats, ou des erreurs de compilation s'il y a lieu

Pour montrer le détail des différences entre sorties attendues et observées

- Recommencer une autre tentative en complétant le code, s'aider en consultant les jeux de tests non réussis (au milieu en bas, en rouge) et sur les rétroactions (en haut à droite) ensuite valider
- Il est toujours possible de revenir à une tentative précédente (au milieu en haut) pour la continuer et ensuite la valider en tant que nouvelle tentative.

9- **Si Tentative réussie**

