

SYLLABUS OFFICIEL

Examen ITS Java

Programmation Java
(IT Specialist niveau fondations)

Certification : IT Specialist: Java

Niveau : Foundation / Entry-level | Public : Étudiants / Développeurs Java juniors

1. Présentation de la certification

L'examen **IT Specialist: Java (ITS Java)**, délivré par **Pearson** via Certiport, valide les compétences fondamentales en la programmation Java : types, opérateurs, structures de contrôle et POO de base. Cette certification atteste de votre capacité à maîtriser les concepts et pratiques essentiels du domaine, selon les bonnes pratiques de l'industrie.

La réussite de cet examen unique conduit à l'obtention de la certification **IT Specialist en Java**, reconnue internationalement par les employeurs et les institutions éducatives. Les ITS sont des certifications **entry-level** posées comme première brique du parcours IT, souvent validées avant les certifications constructeurs (Microsoft, Cisco, AWS, Google).

Informations clés

Code de l'examen	ITS Java (ITS-Java)
Intitulé officiel	IT Specialist: Java
Certification obtenue	IT Specialist en Java
Technologie ciblée	Java SE 8+ (LTS)
Éditeur officiel	Pearson (Pearson VUE / Certiport)
Centre de test	Certiport (Pearson VUE) — OpenCertif est centre Certiport autorisé
Niveau	Foundation / Entry-level
Programme	IT Specialist (ITS) — certifications industry-recognized
Format de l'examen	QCM scenarios + drag-and-drop + matching items + hot spot questions
Durée de l'examen	50 minutes
Nombre de questions	Environ 40 questions
Score requis	700 sur 1000 (≈ 70 %)
Prérequis recommandé	Environ 150 heures de pratique (recommandation Pearson / Certiport)
Langue de l'examen	Anglais (autres langues selon disponibilité régionale)

Âge minimum recommandé	13 ans et plus
Validité de la certification	Permanente sur la version passée (liée à la version technologique ciblée)
Politique de reprise	Délai d'attente de 24 heures avant la 1re reprise (voucher retake à utiliser sous 60 jours)
Modalité	En centre Certiport agréé (CATC) avec Compass — OpenCertif est centre Certiport autorisé
Badge numérique	Badge officiel délivré via Credly après réussite
Position dans le catalogue	Brique fondamentale du parcours IT — souvent passée avant les certifications constructeurs (Microsoft, Cisco, AWS, etc.)

2. Profil du candidat

En tant que candidat à l'examen ITS Java, vous développez et validez des compétences fondamentales en java. Vous êtes capable de :

- Comprendre la syntaxe Java et la structure d'un programme.
- Déclarer et manipuler les **data types** : primitives (int, double, boolean, char) et wrappers.
- Utiliser les **opérateurs** arithmétiques, relationnels, logiques, bitwise.
- Créer des **arrays** uni-dimensionnels et multi-dimensionnels.
- Utiliser les structures de control : if / else, switch, while, do-while, for, for-each.
- Écrire des **méthodes** avec paramètres et valeurs de retour.
- Comprendre la **POO** : classes, objets, constructeurs.
- Appliquer l'**encapsulation** avec private, public, protected.
- Comprendre et appliquer l'**héritage** avec extends, super.
- Gérer les exceptions avec try / catch / finally et throw / throws.
- Travailler avec les **collections** de base : ArrayList, HashMap.
- Compiler et exécuter un programme Java avec javac et java.
- Utiliser un IDE Java : **IntelliJ IDEA, Eclipse, NetBeans**.
- Lire et interpréter une stack trace pour debugging.

L'examen évalue spécifiquement les familles de compétences essentielles à tout débutant en java :

- Java basics et structure d'un programme
- Data types Java et opérateurs
- Structures conditionnelles et boucles
- Arrays et collection basics
- Méthodes et encapsulation
- Héritage et POO
- Exception handling

3. Prérequis et public cible OpenCertif

Aucun prérequis académique formel n'est exigé. Pearson et Certiport recommandent toutefois :

- **Environ 150 heures de pratique Java** (recommandation officielle).
- Accès au **JDK** (Java Development Kit, version LTS recommandée).
- Accès à un IDE : **IntelliJ IDEA Community, Eclipse, NetBeans** ou VS Code.
- Notions algorithmiques de base.
- Familiarité avec un terminal.
- Anglais niveau scolaire suffisant.

Public cible OpenCertif

- Étudiants en informatique en BTS SIO, DUT Informatique, Bachelor.
- Développeurs Java juniors.
- Profils en reconversion vers le développement backend.
- Candidats aux certifications avancées Oracle Java OCA, OCP.
- Lycéens en NSI s'orientant vers les métiers du développement.
- Développeurs Android (Java reste un langage utilisé).
- Développeurs fullstack souhaitant valider leurs compétences backend.

4. Domaines de compétences mesurées

L'examen est structuré autour de 7 grands domaines de compétences. Le tableau ci-dessous indique le poids relatif de chaque domaine dans l'évaluation finale (version 2026 — aligné sur la version actuelle ITS Pearson). Les pondérations sont des estimations issues du guide officiel Unity / Certiport.

Domaine	Intitulé	Pondération
1	Java basics et structure d'un programme	15 %
2	Data types Java et opérateurs	20 %
3	Structures conditionnelles et boucles	20 %
4	Arrays et collection basics	10 %
5	Méthodes et encapsulation	15 %
6	Héritage et POO	10 %
7	Exception handling	10 %

Remarque : l'examen UCU Programmer dure environ 50 minutes pour 40 questions, soit environ 1 minute 15 par question. La gestion du temps est essentielle. Le score requis pour valider est de **500 sur 700** (sur une échelle officielle Unity de 200 à 700 points).

5. Détail des compétences mesurées

Cette section détaille de manière exhaustive l'ensemble des compétences couvertes par l'examen ITS Java, en s'appuyant sur les Objective Domains publiés par Certiport et Unity Technologies (version 2026 — aligné sur la version actuelle ITS Pearson).

1 Java basics et structure d'un programme

15 %

1.1 Programme Java basique

- ▶ Structure de class avec **public static void main(String[] args)**.
- ▶ Compiler avec javac et exécuter avec java.
- ▶ Comprendre la JVM (Java Virtual Machine).
- ▶ Commentaires : //, /* */, /** */ (javadoc).

1.2 Naming conventions Java

- ▶ **camelCase** pour variables et méthodes.
- ▶ **PascalCase** pour classes.
- ▶ **UPPER_SNAKE_CASE** pour constantes (final).

2 Data types et opérateurs

20 %

2.1 Primitives

- ▶ **int, long, short, byte, float, double, boolean, char.**
- ▶ Tailles mémoire et plages de valeurs.
- ▶ Type casting : implicite (widening) et explicite (narrowing).

2.2 Wrappers et String

- ▶ **Integer, Double, Boolean, Character** (wrapper classes).
- ▶ Autoboxing et unboxing.
- ▶ **String** : méthodes (length, substring, charAt, equals, concat).
- ▶ StringBuilder pour les modifications.

2.3 Opérateurs

- ▶ Arithmétiques (+, -, *, /, %).
- ▶ Relationnels (==, !=, <, >, <=, >=).
- ▶ Logiques (&&, ||, !).
- ▶ Bitwise (&, |, ^, ~, <<, >>).
- ▶ Assignation composée (+=, -=, *=, /=).

3 Structures conditionnelles et boucles

20 %

3.1 Décisions

- ▶ if / else if / else.
- ▶ **switch** avec case, break, default.
- ▶ Opérateur ternaire : `condition ? a : b`.

3.2 Boucles

- ▶ **while, do-while.**
- ▶ **for** classique.
- ▶ **for-each** (enhanced for) pour arrays et collections.
- ▶ **break** et **continue.**

4 Arrays et collection basics

10 %

4.1 Arrays

- ▶ Déclaration : `int[] arr = new int[10];``.
- ▶ Initialisation : `int[] arr = {1, 2, 3};``.
- ▶ Accès par index (0-based).
- ▶ **length** property.
- ▶ Arrays multi-dimensionnels.

4.2 ArrayList et HashMap (notions)

- ▶ Créer un **ArrayList**.
- ▶ Ajouter (add), enlever (remove), parcourir.
- ▶ **HashMap** : put, get, containsKey.

5 Méthodes et encapsulation

15 %

5.1 Méthodes

- ▶ Déclarer : modifier + return type + name + parameters.
- ▶ Overloading (même nom, signatures différentes).
- ▶ Static vs instance methods.
- ▶ Recursion.

5.2 Encapsulation

- ▶ Modificateurs : **public**, **private**, **protected**, default.
- ▶ Getters / setters.
- ▶ Final classes, methods, variables.

6 Héritage et POO

10 %

6.1 Classes et objects

- ▶ Créer une class avec champs et méthodes.
- ▶ Constructeurs (default et paramétrés).
- ▶ Instanciation avec **new**.
- ▶ this keyword.

6.2 Héritage

- ▶ **extends** pour hériter d'une classe.
- ▶ **super** pour appeler le constructeur parent ou les méthodes.
- ▶ Override de méthodes avec `@Override`.
- ▶ Polymorphisme de base.

7 Exception handling

10 %

7.1 Try / catch / finally

- ▶ Structure try / catch / finally.
- ▶ Multiple catches.
- ▶ Hiérarchie des exceptions : Throwable, Error, Exception, RuntimeException.
- ▶ Checked vs unchecked exceptions.

7.2 Throw et throws

- ▶ Lancer une exception : **throw new IllegalArgumentException(...)**.
- ▶ Déclarer dans la signature : **throws IOException**.
- ▶ Custom exceptions (extends Exception).

6. Modalités pédagogiques OpenCertif

OpenCertif accompagne les candidats au ITS Java à travers un parcours blended-learning complet, combinant ressources e-learning interactives, projets pratiques en Java SE, JDK, classes, méthodes, héritage, encapsulation, exceptions, arrays et accompagnement tutoré.

Format de la formation

Durée recommandée	150 heures de pratique Java recommandées par Pearson / Certiport (OpenCertif structure ce parcours sur 50 à 70 heures de formation tutorée complétées par 80 à 100 heures de projet et exercices)
Modalité	100 % distanciel asynchrone, ou blended (distanciel + classes virtuelles)
Support pédagogique	Unity Certified User Courseware officiel (GMetrix) + ressources OpenCertif (modules Rise 360, scénarios immersifs)
Plateforme LMS	Imsopecertif.fr (Moodle) — accès 24/7 pendant 12 mois
Encadrement	Tutorat asynchrone par expert Unity certifié + classes virtuelles bimensuelles
Pratique requise	Au moins 150 heures de pratique Unity (recommandation officielle Unity Technologies)
Évaluations	Quiz formatifs par module, 3 projets pratiques Unity, examens blancs CertPREP
Certification finale	Passage de l'examen ITS Java en centre OpenCertif (CATC Certiport)

Parcours d'apprentissage proposé

- **Module 1** : Introduction à Java et JVM.
- **Module 2** : Programme Hello World et compilation.
- **Module 3** : Variables primitives et naming conventions.
- **Module 4** : Wrappers et String.
- **Module 5** : Opérateurs.
- **Module 6** : If / else et switch.
- **Module 7** : Boucles while, do-while, for, for-each.
- **Module 8** : Arrays.
- **Module 9** : Méthodes et overloading.

- **Module 10** : Classes, objects, constructeurs.
- **Module 11** : Encapsulation et modificateurs.
- **Module 12** : Héritage et super.
- **Module 13** : Polymorphisme.
- **Module 14** : Exception handling.
- **Module 15** : Collections de base (ArrayList, HashMap).
- **Module 16** : Mini-projet — application Java console.
- **Module 17** : Examen blanc CertPREP.

7. Ressources d'étude officielles

En complément du parcours OpenCertif, les ressources officielles Unity Technologies et Certiport suivantes sont fortement recommandées :

- Documentation officielle Java (sources éditeur).
- Page Certiport officielle : certiport.pearsonvue.com/Certifications/IT-Specialist.
- Page Pearson IT Specialist : [pearson.com / itspecialist](https://pearson.com/itspecialist).
- **CertPREP Practice Tests (GMetrix)** — examens blancs Certiport pour ITS.
- **LearnKey courses** pour IT Specialist — self-paced video learning.
- Tutoriels gratuits et documentation Java.
- Communautés : **Stack Overflow**, **GitHub**, **Reddit** (selon technologie).
- Plateformes d'apprentissage : **Coursera**, **edX**, **Udemy**, **Pluralsight**.
- Badge officiel délivré via **Credly** (credly.com).
- Page Pearson VUE pour la réservation : home.pearsonvue.com.
- Pages OpenCertif dédiées : opencertif.fr / [its](https://its.pearsonvue.com).

8. Modalités de passage de l'examen

Inscription	Via OpenCertif ou directement auprès d'un centre Certiport
Centre d'examen	OpenCertif — Centre Certiport Authorized Testing Center (CATC) / Pearson VUE
Mode de passage	En centre uniquement (Unity n'autorise pas l'examen OnVUE à distance pour les certifications UCU — présence sur site requise)
Pièce d'identité	1 pièce d'identité avec photo obligatoire le jour de l'examen (pour les mineurs : autorisation parentale et CNI / passeport)
Aménagements	Demande possible auprès de Certiport (temps additionnel, assistance technique)
Résultat	Score communiqué immédiatement à la fin de l'examen (échelle 200-700, seuil de réussite 500)
Validité de la certification	3 ans à partir de la date de réussite — attribuée une seule fois (stackable, pas de renouvellement payant requis)
Politique de reprise	Délai d'attente de 24 heures avant la 1re reprise. Voucher retake à utiliser sous 60 jours après l'échec.

Badge numérique

Badge officiel délivré via Credly et intégrable à LinkedIn, CV, portfolio, sites de recrutement

9. Contact et inscription

Pour toute information complémentaire, demande de devis ou inscription à la formation préparatoire au ITS Java, l'équipe OpenCertif reste à votre disposition. OpenCertif est un Centre Certiport Authorized Testing Center (CATC) habilité à délivrer les certifications Unity Certified User.



10. Mentions légales et version

Ce syllabus est établi par OpenCertif sur la base des Objective Domains officiels publiés par Certiport pour la certification ITS Java, dans sa version applicable (version 2026 — aligné sur la version actuelle ITS Pearson). Les compétences mesurées, les pondérations et les objectifs présentés reflètent fidèlement la structure de l'examen telle que publiée par Unity Technologies via Certiport.

Pearson, le logo Pearson, Pearson VUE, Certiport, CertPREP, GMetrix, Compass et IT Specialist (ITS) sont des marques déposées de Pearson Education Inc. Java et Oracle sont des marques déposées d'Oracle Corporation. LearnKey est une marque déposée de LearnKey Inc. Credly est une marque déposée de Pearson Education Inc.

OpenCertif n'est pas affilié à Unity Technologies. Ce document est fourni à titre informatif. Pour la version officielle et à jour des Objective Domains, consulter certiport.pearsonvue.com/Certifications/Unity et unity.com/products/unity-certifications.

Version du syllabus : 2026.05 — Édition mai 2026

Source officielle Certiport : certiport.pearsonvue.com/Certifications/Unity/Certified-User/Certify

Source officielle Unity : unity.com/products/unity-certifications/user-programmer

Page OpenCertif : opencertif.fr/unity-user-programmer