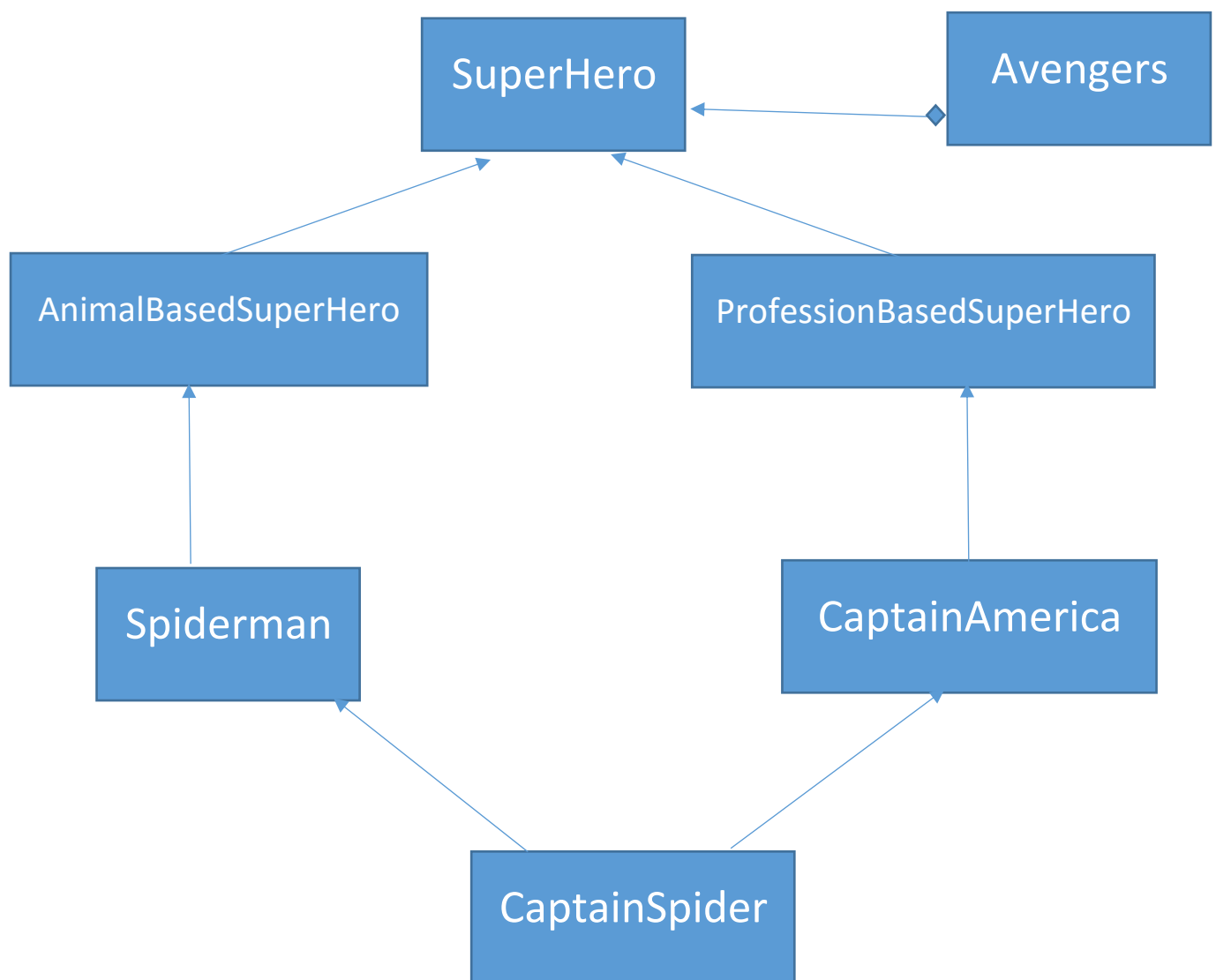


ירושה מרובה וסיריאלזציה

- יש להגיש למערכת 14 קבצים : SuperHero.h/cpp
AnimalBasedSuperHero.h/cpp ProfessionBasedSuperHero.h/cpp
CaptainAmerica.h/cpp CaptainSpider.h/cpp Spiderman.h/cpp
Avengers.h/cpp
- תאריך ההגשה הוא 13.06.2017
- יש לקרוא את התרגיל היטב לפני שמתחילים לעבוד ולוודא שהבנתם את כל הפרטים
- מתרגלת אחראית מור ורד mvered89230@gmail.com
- שימו לב שהבדיקה הינה אוטומטית! תוכנית שלא מתקמפלת או מתקמפלת עם אזהרות תקבל ציון 0. שימו לב – לא יתקבלו ערעורים על שגיאות/אזהרות קומפילציה. אנא ודאו כי אין בעיות מסוג זה בתרגילים אותם אתם מגישים.
- במסגרת התרגיל תקבלו קבצי h עם המתודות אותן עלייכם ליישם. עלייכם ליישם את המתודות המתאימות בקבצי ה cpp המתאימים. אין לשנות את קבצי ה H בכלל ! במידת הצורך אפשר להוסיף מתודות עזר לקבצי cpp בלבד.
- ניתן להניח שהקלטות תקינים ויש לבצע בדיקות קלט רק במקום שבו זה צוין באופן מפורש.
- המערכת פתוחה להגשה. שאלות יש לכתוב בפורום שיפתח עבור התרגיל על מנת שכולם יוכלו להתעדכן.

בהצלחה

עליכם ליצור את היררכיית המחלקות הבאה ולתמוך בכתיבה וקריאה מקבצים בינאריים.



הערות :

- ערכי הדיפולט של כל המשתנים יהיה אפס או NULL
- לשם תאימות לבדיקה כל משתני המחרוזת יהיו מטיפוס `char*`
- ה set במחלקת ה Avengers חייב להיות העתקה עמוקה (אחרת התוכנית עלולה לעוף בזמן בדיקה).

תנאי בדיקה :

- גיל הגיבור צריך להיות גדול\שווה ל 15 או קטן\שווה ל 40. אחרת אין לעדכן.
- שימו לב עבור מחרוזות לבדוק את שלושת הבדיקות : שונה מעצמי, אני שונה מ NULL, מי שקיבלתי שונה מ NULL
- עבור קפטן אמריקה – גיל כולל הקפאה חייב להיות גדול מהגיל הרגיל. אחרת אין לעדכן.
- עבור שנות ניסיון (בגיבור המתבסס על מקצוע) – חייב להיות גדול\שווה לאפס, אחרת אין לעדכן.
- עבור גודל רשת (בספיידרמן) – חייב להיות גדול\שווה לאפס, אחרת אין לעדכן.

שמירה לקבצים

- כששומרים תווים מזהים עבור כל מחלקה יש לשמור SH עבור מחלקת SuperHero. SP עבור מחלקת Spiderman. PB עבור מחלקת ProfessionBasedSuperHero. AB עבור מחלקת AnimalBasedSuperHero. CA עבור מחלקת CaptainAmerica. CS עבור מחלקת CaptainSpider. יש לממש זאת במתודה saveType שנמצאת במחלקת Avengers ולקרוא לה דבר ראשון בעת השמירה לקובץ.
- מתודות ה save וה load מכוונות לקבצים בינאריים. יש לשמור את המשתנים ללא שום תווים מזהים ביניהם (בלי רווחים, ירידות שורה, פסיקים וכו'...) אלא בצורה רציפה.

הסדר של הדפסת וקריאת המשתנים מהקובץ עבור משתנה מטיפוס CaptainSpider :

מבחינת מחלקות :

- 1 SuperHero
- 2 AnimalBasedSuperHero
- 3 Spiderman
- 4 ProfessionBasedSuperHero
- 5 CaptainAmerica
- 6 CaptainSpider

מבחינת משתנים ספציפיים בתוך המחלקות :

- SuperHero : קודם _name, אחר כך _age ובסוף _radioactive
- ProfessionBasedSuperHero : קודם _profession ואחר כך _yearsExperience

התוכנית שלכם תיבדק על סמך הקבצים שהיא תייצר אין טעם להגיש תוכנית שאינה קוראת וכותבת לקבצים בינאריים.

שימו לב, אין לשנות את קבצי ה h כלל. התוכניות שלכם יבדקו מול קבצי ה h של המערכת. אתם יכולים להוסיף פונקציות עזר לקבצי c במידת הצורך.