(2017-5)

The candidates who have been selected for university entrance should register for the given academic year with the university given to them. Candidates who do not register before the 'last date' announced by each university will lose their university entrance. Once a candidate registers with the given university, the candidate becomes a registered student of that university. Registered can apply for financial support, such as Mahapola scholarships and bursary, separately. These financial supports could be either full or partial. All registered students will receive a laptop. However, its ownership cannot be transferred to another student. ව්ශ්වව්දුනල පුවේශයට තෝරාගන්නා ලද අපේක්ෂකයන් එම අධුනයන වර්ෂය සදහා ඔවුන්ට ලබා දුන් විශ්වවිද, හලයෙහි ලියාපදිංචි විය යුතුය. එක් එක් විශ්වවිද, හලය විසින් පුකාශයට පත් කරන 'අවසන් දිනයට' පෙර ලියාපදිංචි නොවන අපේක්ෂකයන්ට විශ්වවිද, ආල පුවේශය අතිම් වනු ඇත. යම් අපේක්ෂකයකු ලබා දුන් ව්ශ්වව්දු හලයේ ලියා පදිංචි වු විට එම අපේක්ෂකයා එම ව්ශ්වව්ද හලයේ ලියා පදිංචි ශිෂ හයකු බවට පත්වේ. ලියාපදිංචි වු ශිෂ්යන්ට මහපොළ ශිෂ්යත්ව හා ශිෂ්යාධාර වැනි මූලයමය ආධාර සදහා වෙන වෙනම අයදුම් කළ හැකිය. මෙම මූලපමය ආධාර පුර්ණ හෝ අර්ධ හෝ විය හැකිය. ලියාපදිංචි වු සෑම ශිෂපයෙකුටම ලැප්ටොප් පටීගණකයක් ලැබෙයි. එහෙත් එහි අයිතිය වෙනත් ශිෂපයකුට පැවටීය නොහැකිය.

The user requirements of the above system are listed below. A user shall be able to obtain: ඉහත පද්ධතියෙහි පරිශිලක අවශ්යතා පහත දැක්වේ, පරිශිලකයකුට,

- (a) a list of students registered for a given academic year with a given university. දෙන ලද විශ්වව්දු හලයක දෙන ලද අධ්යයන වර්ෂයක් සදහා ලියාපදිංචි වූ ශිෂයයන්ගේ ලැයිස්තුවක් ලබා ගැනීමට හැකිව්ය යතමය.
- (b) information (such as model, serial number and warranty period) about the laptops given to each student. වක් වක් ශිෂපයාට ලබා දුන් ලැප්ටොප් පරිගණකයේ විස්තර (මාදිලිය, අනුකුම්ක අංකය සහ වගකිම කාලය වැනි) ලබා ගත හැකි විය යුතුමය.
- (c) list of students who applied for support. මුලපමය ආධාර සදහා අයදුම් කළ ශිෂපයන්ගේ ලැයිස්තුවක් ලබා ගත හැකි විය යුතුමය.

Draw an Entity Relationship (ER) diagram required to design a database to represent the above system description and to satisfy the user requirements. State all your assumptions clearly. ඉහත පද්ධතිය විස්තරය නිරූපණය වන හා පරිශීලක අවශූපතා ඉටුකරගත හැකි දත්ත සමුදායක් නිර්මාණය කිරීමට අවශන භූතාර්ථ සම්බන්ධතා (ER) සටහනක් අදින්න. ඔබගේ උපකල්පන පැහැදිලිව සදහන් කරන්න.