## Finnmarksmesterskap i IKT-servicefaget Vg2 – 13 og 14.02.2019

**Oppgaver:** -Bygge en stasjonær datamaskin.  
- Installere programvare.  
- Sette opp et nettverk med skriver.

**Komponenter:**

* 1 stk. kabinett
* 1 stk. hovedkort
* 1 stk. strømforsyning
* 2 stk. minnebrikker
* 1 stk. prosessor
* 1 stk. lagringsenhet
* 1 stk. skjerm
* 1 stk. mus
* 1 stk. tastatur
* 1 stk. trådløst nettverkskort
  + Minnepenn med operativsystem, kontorstøtteprogramvare og antivirus
  + Verktøysett og antistatisk utstyr

**Produkter og prosesser**

I skolekonkurransen blir det brukt produkter fra forskjellige leverandører.  
Alle arbeidsoperasjoner utføres av deltakeren, som skal ha tilgang til leverandørenes hjemmesider for informasjon og nedlastning av drivere hvis nødvendig.  
Korrekt bruk av utstyr og riktig behandling av komponenter er viktig og bedømmelsen blir i henhold til det.

# Tidsplan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Oppgave |  | Tidsplan | Maks poengsum |
| **A** | Bygg datamaskin | 08:00 – 10:00 | 20 |
|  | Oppstart kantine | 09:00 – 09:25 |  |
| **B** | Installasjon av programvare | 10:00 – 11:30 | 20 |
|  | Felles lunsj | 11:30 – 12:00 |  |
| **C** | Oppsett av enkelt nettverk og skriver | 12:00 – 14:00 | 20 |
|  | | 5 timer | Totalt 60 |

# Oppgaver

**Oppgave** **A**:  
Sett sammen en datamaskin.   
Vektlegges: Orden, sikkerhet og dokumentasjon av arbeidsprosessen.

**OBS!** – Meld fra når du har montert sammen maskinen. Ikke koble til strøm før dommer har inspisert arbeidet så langt!

**Teste at datamaskinen fungerer.**

* 1. Sjekk i UEFI hvilke temperaturer hovedkortet rapporterer og dokumenter dette.
  2. Kontroller også om hvilken hastighet RAM jobber på, og om hastigheten er den optimale i henhold til RAM som er installert. Dokumenter dette.

**Bedømmelse: Når oppgave A og B er ferdig.**

**Oppgave B:**   
Installasjon av operativsystem, drivere, kontorstøtteprogramvare og antivirus.

Installer OS, kontorstøtteprogramvare og antivirus – bruk utlevert minnepenn

Partisjoner lagringsmediet i 2 deler, C: 54GB og D: resten av tilgjengelig plass

Lag 2 brukere, en med adm. rettigheter og en standardbruker.  
- Brukernavn: Administrator, passord: 2ikt-topphemmelig  
- Brukernavn: Bruker, passord: 2ikt-hemmelig  
  
Vektlegges: Orden og dokumentasjon av arbeidsprosessen.  
**Bedømmelse: Ikke gå videre før du er bedømt.**

**Oppgave C:**

Sett opp et enkelt nettverk med datamaskinen, router og skriver.  
Sett opp et trådløst nettverk, krypter dette - passord: 2ikt-FM2019.  
Installer skriver, konfigurer denne til å bruke A4 papir, test denne.  
Koble ditt nettverk til internett og konfigurer oppdateringer.

**Bedømmelse: Bedømmelse av del C, samt vurdering totalt.**

**Skolekonkurranse, kvalifisering til Finnmarksmesterskap og ArcticSkills 2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deltakers Navn** | **Skole** | **Dommerskjema oppgave** |
|  |  | A |
| Oppgave 1 | Bygge en datamaskin | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Forberedelsestid** | 0 min |
| **Pausetid** | 25 min |
| **Oppgavens lengde** | 95 min |
| **Total oppgavetid** | 270 min |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Oppgaveseksjoner / poengfordeling** | | **Maksimal poengsum** |
| **A1** | Helse, miljø, sikkerhet og arbeidsstruktur | 4 |
| **A2** | Ryddig arbeidsplass | 2 |
| **A3** | Bruk av verktøy og annet utstyr | 2 |
| **A4** | Installasjon av komponenter | 3 |
| **A5** | Ryddig installasjon | 3 |
| **A6** | Dokumentasjon | 6 |
| **Oppgave total** | | **20** |

**Oppgavebeskrivelse:** (Huskeliste ved sjekk av oppgave )

1. Sette sammen en datamaskin av løse komponenter.
2. Teste at datamaskinen fungerer.
   1. Sjekk i UEFI hvilke temperaturer hovedkortet rapporterer.
   2. Kontroller også om hvilken hastighet RAM jobber på og om den er den optimale i henhold til RAM som er installert.
3. Dokumentasjon

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deltakers Navn** | **Skole** | **Dommerskjema oppgave** |
|  |  | A |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gruppe ID** | Beskrivelse | Bedømmingskriterier | Max Poeng | Oppnådd Poeng | |
| **A** | Bygge en datamaskin |  |  |  |
| **A1** | **HMS**  Det kan trekkes flere poeng for grove/ gjentatte sikkerhets/helse brudd | Det trekkes 2 poeng for  manglende bruk av antistatisk utstyr, samt 2 poeng for arbeid med hardware mens strøm er koblet til.  ( sjekk også bryter på PSU ) | **4** |  |
| **A2** | **Ryddig arbeidsplass** | Ligger emballasjen og flyter på arbeidsplassen? | **2** |  |
| **A3** | **Verktøybruk** | Bruk av riktig verktøy og antistatisk utstyr. | **2** |  |
| **A4** | **Montering av prosessor** | Er delen montert?  Feil ved montering av CPU – 2 poeng ( plastbeskyttelse, dårlig påført eller tilgriset med kjølepasta. ) | **3** |  |
| **A5** | **Ryddig installasjon** | Monteres komponentene i riktig / logisk rekkefølge – 1  Brukes riktige festemidler -1  Behandles komponentene varsomt og i henhold til antistatiske arbeider? -1 | **3** |  |
| **A6** | **Dokumentasjon** | Manglende utstyrsspesifikasjoner – 2 | **6** |  |
| **Sub** | Deltageren totale poeng for montering av datamaskin. | | **20** |  |

**IKT-servicefaget**

**Skolekonkurranse/kvalifisering til Finnmarksmesterskap og ArcticSkills 2016**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deltakers Navn** | **Skole** | **Dommerskjema oppgave** |
|  |  | B |
| Oppgave 2 | Installasjon | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Forberedelsestid** | 0 min |
| **Pausetid** | 0 min |
| **Oppgavens lengde** | 90 min |
| **Total oppgavetid** | 270 min |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Oppgaveseksjoner / poengfordeling** | | **Maksimal poengsum** |
| **B1** | Helse, miljø, sikkerhet og arbeidsstruktur | 4 |
| **B2** | Operativsystem | 2 |
| **B3** | Kontorstøtteprogramvare | 2 |
| **B4** | Antivirus | 3 |
| **B5** | Oppdateringer | 3 |
| **B6** | Dokumentasjon | 6 |
| **Oppgave total** | | **20** |

**Oppgavebeskrivelse:** (Huskeliste ved sjekk av oppgave )

1. Installer OS, kontorstøtteprogramvare og antivirus – bruk utlevert minnepenn
   1. Partisjoner lagringsmediet i 2 deler
      1. C: 54GB og D: resten av tilgjengelig plass
   2. Lag 2 brukere, en med adm rettigheter og en standardbruker.
      1. Brukernavn: Administrator Passord: 2ikt-topphemmelig
      2. Brukernavn: Bruker Passord: 2ikt-hemmelig
2. Dokumenter

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | Beskrivelse | Bedømmingskriterier | Max Poeng | Oppnådd Poeng |
| **B** | **Installasjon** |  | Navn |  |
| **B1** | **HMS**  Det kan trekkes flere poeng for grove sikkerhets/helse brudd | Rot på arbeidsplassen - 1 | **4** |  |
| **B2** | **OS.**  Kandidat forklarer hvis det er nødvendig | Det kan trekkes 1 poeng ved feilkonfigurasjon av disk og 1 poeng ved feilkonfigurasjon av brukere. | **4** |  |
| **B3** | **Kontorstøtteprogramvare** | Sjekk om det fungerer – 1 poeng ved feil | **2** |  |
| **B4** | **Antivirus** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **2** |  |
| **B5** | **Oppdateringer** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **4** |  |
| **B6** | **Dokumentasjon** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **2** |  |
|  |  | 05 Min over tiden - 1 p  15 min over tiden - 2 p  30 min over tiden - 3 p |  |  |
| **Sub** | Deltagerens totale poeng for installasjoner. | | **20** |  |

**IKT-servicefaget**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Deltakers Navn** | **Skole** | **Dommerskjema oppgave** |
|  |  | **C** |
| Oppgave 3 | Nettverk, skriver mm. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Forberedelsestid** | 0 min |
| **Pausetid** | 0 min |
| **Oppgavens lengde** | 120 min |
| **Total oppgavetid** | 270 min |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Oppgaveseksjoner / poengfordeling** | | | **Maksimal poengsum** |
| **C1** | | Helse, miljø og sikkerhet | 3 |
| **C2** | | Konfigurasjon av router | 2 |
| **C3** | | Konfigurasjon av skriver | 2 |
| **C4** | | Installasjon av drivere | 2 |
| **C5** | | Testutskrift | 3 |
| **C6** | | Oppdateringer | 2 |
| **C7** | Dokumentasjon | | 6 |
| **Oppgave Total** | | | **20** |

**Oppgavebeskrivelse:** ( Huskeliste ved sjekk av oppgave )

1. Sette opp og konfigurere skriver
   1. Utskriftsformat A4
   2. Settes opp som standardskriver
2. Sette opp og konfigurere nettverk
   1. Datamaskin skal ha tilgang til skriver og internett
   2. Konfigurer oppdateringer

Dokumentasjon

**Oppgavebeskrivelse:**

1. Sette opp et enkelt nettverk og en skriver.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Gruppe ID** | Beskrivelse | Bedømmingskriterier | Max Poeng | Oppnådd Poeng |
| **C** | **Nettverk og skriver** |  | Navn |  |
| **C1** | **HMS**  Det kan trekkes flere poeng for grove sikkerhets/helse brudd | Det trekkes 1 poeng for rot på arbeidsplassen | **3** |  |
| **C2** | **Router** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **2** |  |
| **C3** | **Skriver** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **2** |  |
| **C4** | **Drivere** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **2** |  |
| **C5** | **Testutskrift** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **3** |  |
| **C6** | **Oppdateringer** | Feilkonfigurasjon – 1 poeng | **2** |  |
| **C7** | **Dokumentasjon** | Manglende dokumentasjon – 2 p | **6** |  |
|  |  |  |  |  |
| **Sub** | Deltageren totale poeng for lakkering | Poengsum | **20** |  |