

RMLL 2014 - 10/07/2014 16:20

Version [fr]

Développeurs déficients visuels: nos possibilités et difficultés

Shérab :

Ouais donc je voulais raconter quelques trucs que je trouvais sympa dans ces RMLL. D'abord, C'est des révolutions en cours. Que je trouve chouettes.

... y en a une, c'est que ... vous avez peut-être remarqué que les handicapés commencent à parler d'autre chose que d'accessibilité, et ça je trouve ça chouette, parce que finalement si on parlait que de ça ... y aurait un côté un peu, je trouve ... alors c'est bien mais c'est un peu stigmatisant. Et le complémentaire on a pu observer à la conférence d'avant, y a des non-handicapés qui parlent d'accessibilité. Et ça aussi c'est cool. J'trouve.

Et la prochaine révolution que j'espère, c'est que ... les handicapés se mettent de plus en plus à être des développeurs. Et y a plusieurs raisons pour lesquelles je trouverais ça chouette : d'abord parce que ... finalement c'est les mieux placés pour savoir de quoi ils ont besoin... Souvent voilà, c'est nous qui avons les difficultés, donc si on a la compétence pour ... pour les résoudre, c'est nous qui pouvons vraiment faire les outils peut-être les plus adaptés. Ensuite parce que ... si on y arrive, ça veut dire qu'on va devenir acteurs des solutions qu'on utilise. Donc plus seulement des consommateurs mais des acteurs à part entière. Et moi je trouve que c'est complètement aligné avec la philosophie du libre ... et avec, oui, avec une société non consumériste, que je souhaite... Et aussi ... je trouve que parfois dans l'accessibilité y a un côté ... comment dire, genre on pourrait s'imaginer, y a ceux qui la font, et y a ceux pour qui on la fait. Et alors du coup ... voilà on fait de l'accessibilité parce que "vous comprenez eux, ces pauvres handicapés ..." euh bon.

Et bon, comme on l'a dit dans les conférences dans le thème ... c'est pas si simple puisque y a des gens valides qui peuvent en avoir besoin, soit parce qu'ils vieillissent, soit parce que les accidents de la vie font qu'ils en ont besoin.

Ça c'est une première chose qui casse cette barrière, et une deuxième c'est que les principaux concernés fassent eux-mêmes l'accessibilité, et là on sera dans un monde où cette barrière ... n'existera plus.

Donc maintenant, je vais vous raconter qu'est-ce qu'on peut faire et qu'est-ce qui est difficile ... de mon point de vue de personne qui ne voit rien du tout. Et ensuite je pense qu'Irina fera la même chose pour les personnes qui voient mal.

Donc déjà, en termes de qu'est-ce qu'on développe :

déjà y a, on va dire, on peut classer les applications en trois :

1. les applications en ligne de commande. Et les bibliothèques (librairies).
2. les applications, donc, interfaces graphiques
3. et les applications web.

Donc quand on développe une application en ligne de commande, well c'est pas mal, c'est pas mal parce qu'on peut tout tester. Donc ça c'est quelque part le cas idéal, mais même dans ce cas-là ... y a quand-même des choses qui sont difficiles.

Par exemple, y a des choses auxquelles on n'a pas accès, et c'est assez frustrant. Notamment ... vous savez, il existe des débogueurs qui affichent les données, de manière graphique. Par exemple des listes de listes de listes, on est capable de faire une représentation de ça ... dans laquelle on peut se déplacer ... rapidement.

Et well ... c'est le ... par exemple y a un truc qui s'appelle DDD, ça doit être "data display debugger", ou un truc comme ça. Et well moi j'ai toujours été frustré de ne pas avoir accès à un truc comme ça, parce que finalement ... même dans mes trucs en ligne de commande, quand j'ai des listes chaînées à déboguer, well je pleure.

(Léger rire.)

I am sous GDB, et je vois des pointeurs, et c'est pas facile, quoi. ... Donc ça c'est le genre d'applications qui manquent.

Ensuite, well évidemment ... quand on fait des applications avec interfaces graphiques, well on peut pas soi-même exactement se rendre compte de comment ça se passe. Donc que ce soit d'ailleurs sur ordinateur ou téléphone mobile ... C'est pas un truc qu'on peut faire de manière autonome ... Il existe des solutions, un peu partielles, comme par exemple des environnements qui permettent de développer par contraintes.

Donc on dit ... voilà ... telle chose, on voudrait l'afficher à tel endroit, et on donne des poids aux contraintes. Et en gros ... en fonction de ces poids le système se débrouille pour répartir les choses au mieux, mais ça vaudra quand-même jamais ... la validation par un voyant.

Et la même chose est vraie pour les application web où ... well c'est la galère ...

Déjà parce qu'on sait pas ... on se rend pas compte si visuellement c'est bien ou pas. Mais même au-delà de ça, ... c'est beaucoup moins facile, pour nous, par exemple ... de savoir, c'est quoi la propriété CSS à tel endroit du document.

En fait c'est beaucoup moins facile pour nous que pour quelqu'un qui voit ... on a vraiment ... je pense, moi je connais pas d'équivalent à tout ce qui est ... développer tools ... en fait l'ex extension Firebug de Firefox, par exemple, on n'a pas l'équivalent.

Et ... je me suis laissé dire que dans Chrome c'était même mieux. Et tout ça on l'a pas.

Donc ... donc c'est galère.

Autre chose qui est difficile, c'est quand on fait du développement réseau, ou même, 'fin pour le développement web, quand on a par exemple un site web qui communique avec un autre webservice et tout ça... on peut ... souvent c'est facile avec un truc comme ... wireshark de regarder les flux ...

Hop, on se balade. On regarde tel flux, qu'est ce qui c'est passé, on clique sur tel autre ... well nous on a pas ça en fait.

Donc on fait du tcpdump. Après il existe des programmes, qui savent reconstituer les flux. Mais franchement c'est tout sauf pratique.

Donc pour le moment, ça c'est super dur.

...

Un autre point, qui est difficile, je trouve, c'est tout ce qui a trait au travail collaboratif.

Bah, parce que là on retombe dans tout ce qui est accessibilité du web. Avec par exemple github, qui n'est, à mon sens, pas ... hyper accessible.

C'est-à-dire que ... dans une des présentations précédentes, st'après midi on a entendu que, que bah ... en fait forker un dépôt c'était juste un clic de souris, merger une branche c'était juste un clic de souris... bah, peut-être, (léger rire) mais quand on a pas de souris, well non. (léger rire) c'est pas comme ça...

Donc ça c'est un peu galère...

Idem les systèmes de gestion de tickets ... à la Redmine et tout ça.

Commence à y avoir des interfaces en ligne de commande, pour Redmine. Mais moi je trouve que globalement ... même si c'est un peu accessible, j'ai vraiment l'impression que ça reste dur d'être aussi efficace que quelqu'un qui voit.

C'est peut-être un film que je me fais, mais je pense que sur un projet où y a beaucoup de bugs, beaucoup de choses, c'est dur.

Alors que par exemple, *a contrario*, j'ai pas du tout cette impression pour la gestion d'e-mails avec Mutt, par exemple. J'ai l'impression que je suis ... aussi efficace et parfois même plus que quelqu'un qui voit.

Alors peut-être je me fais des films, mais voilà.

On parle de ... c'est un retour d'expérience, donc évidemment y a une part de subjectivité...

Autre outil à la mode, qui est compliqué pour nous c'est les pads, où on écrit à plusieurs. Bon well ça on est carrément au bord du chemin, avec ces trucs-là.

En tout cas, moi j'en ai pas encore trouvé, que je pouvais utiliser, de manière confortable. ...

Sinon donc un autre point, ...

Ouais, je précise que y a quand-même des choses qu'on peut faire, hein ... je veux dire utiliser Emacs, ça marche très bien, je voudrais pas avoir l'air de donner une impression sombre du tableau. Mais, finalement quand j'ai réfléchi à ce que je voulais raconter, ce qui m'est venu c'est surtout les trucs un peu compliqués, quoi.

Sinon autre chose qui peut être difficile, c'est la documentation. well pour développer on a besoin d'accéder à de la documentation.

Parfois c'est facile, quand elle est sous forme textuelle, peu importe le format, hein. Que ce soit du LaTeX, du TexInfo, du ... du Markdown ou autre... et c'est facile...

Modulo parfois la navigation dans la doc, qui est pas toujours simple. Parfois, c'est pas facile quand c'est des images, des choses graphiques.

On voit bien sur la figure que... well non en fait. (léger rire). Si y a pas d'alternatives on voit pas. ...

J'ai aussi un peu remarqué qu'il y avait la mode des tutoriels vidéos...

Et well ... c'est frustrant, parce qu'on sent que en plus ... 'fin, non seulement on y a pas accès, mais en plus on sent que pour ceux qui y ont accès, ça va leur, ça va être super efficace, quoi.

Ça va leur donner, en peu de temps beaucoup d'informations, quoi. Donc on va ... quelque part ça peut donner l'impression que ça creuse un peu le fossé.

C'est pas pour dire qu'il ne faut pas le faire, hein... C'est plutôt pour se demander qu'est-ce qu'on peut trouver comme alternative pour que nous on soit pas ... on soit pas trop lésés...

Et puis, donc dans le même ordre d'idées, ça a un peu émergé là pendant les RMLL, enfin je m'en suis souvenu... les conférences, well on suit pas hein, 'fin c'est dur. (léger rire) ...

Par exemple ... les conférenciers souvent ils disent "well, on voit bien que ce code, là, il est plus efficace que celui-là", eh well ... sans doute.

Mais ... donc là ... c'est peut-être des points où on peut améliorer les choses en fait. si les personnes peuvent garder présent à l'esprit que tout le monde ne voit pas leurs slides... Peut-être qu'elles auront naturellement la tendance à dire "on voit bien que la fonction" ... chais pas moi ... un tel "est plus efficace parce que ceci"...

Du coup on pourra mieux comprendre...

J'voulais, oui, aussi parler aussi de ... accessibilité n'est pas efficacité :  
C'est-à-dire que parfois ... y a des choses qui nous sont accessibles mais où on n'est vraiment pas aussi efficaces que les autres... Je l'ai déjà un peu dit...

Un autre exemple, c'est les environnements, les EDI, ou les IDE plutôt. Euh, bah ... à la X-code mais on pourrait citer Eclipse, c'est pareil...  
Euh, oui certes on y accède, mais le temps d'explorer les représentations graphiques à l'écran, c'est compliqué...

Donc, c'est vrai que dans ce contexte-là... sous Linux on est bien, parce que souvent les choses sont faites de façon assez modulaire, et, on a envie d'encourager les choses, les gens à faire les choses vraiment de la manière la plus modulaire possible, pour qu'on puisse au moins . s'créer des Front-end alternatifs et autres. Et qu'on n'ait pas ... qu'on ne soit pas obligés d'utiliser tout un gros environnement ... d'une manière un peu ... mono-bloc.

... Silence ...

Qu'est-ce que j'ai d'autre à vous raconter ? ...

Comme je viens de le dire, c'est pratique quand c'est modulaire, mais néanmoins, ça reste quand-même souvent ... on est quand-même obligé de bricoler pour accéder à des choses...

Comme je le disais pour le web, moi j'ai participé au projet France Université Numérique, donc qui est une plate-forme de MOOCs...

well quand je devais reproduire des bugs liés à l'interface web c'était vraiment compliqué. Donc je me retrouvais à exécuter des gros curls, qui allaient simuler mes actions utilisateur, parce que je pouvais pas faire autrement. ...

Donc ... c'est quelque chose qui est assez compliqué. J'ai pas de réponse sur comment on peut simplifier ça, mais ... je partage un peu ça ici, pour que si y en a qui ont des idées ... ça les fasse émerger...

Et donc voilà plus ou moins, ce que moi j'avais à vous dire...

Donc, je vais passer la parole à Irina. Pour qu'elle puisse à son tour ...

À moins que vous ayez envie de poser des questions maintenant ? En fait je sais pas, si ...

... Silence ...

OK, well écoute...

Irina :

Donc... merci de me passer la parole...

Donc, voilà je suis Irina Lambla, je suis mal-voyante et j'essaie de développer un peu...

Alors, j'ai testé différentes choses... pendant mes études, ou comme ça personnellement...

Alors, j'ai remarqué que effectivement tous les environnements, IDE, frameworks... tout ça, c'est souvent pas évident.

Ou alors c'est pas accessible du tout... ou alors c'est un peu accessible, mais on arrive pas à se déplacer dans certaines choses, on est quand-même obligé de cliquer à la souris ... pour se déplacer dans certaines zones par exemple...

Et souvent aussi les couleurs, ne peuvent pas être modifiées, ou ne sont pas bien adaptées et donc, ça fait assez rapidement mal aux yeux, quand on essaye de regarder pour chercher quelque chose.

Donc ... j'ai remarqué, que souvent quand on fait les choses, en ligne de commande, ça passe beaucoup mieux, ou avec un traitement de texte.

Par exemple, moi j'utilise Notepad++, et ... même si je vois pas bien, j'aime bien quand-même avoir la coloration syntaxique, parce que ça aide beaucoup. Surtout quand c'est du code que quelqu'un d'autre a fait, (léger rire) pour s'y retrouver...

Et ensuite, une fois que j'ai fait mes petits codes, je les compile en ligne de commande, je peux relire les erreurs, je peux récupérer la commande que j'ai faite juste avant, etc.

Et en général, ça fonctionne plutôt bien !

Par exemple, j'ai acheté un Arduino récemment, et y a ... un IDE, comme ça, qu'on peut lancer pour les débutants où y suffit de cliquer sur des boutons pour lancer.

Alors, premièrement au niveau synthèse vocale, ça fonctionne pas du tout...

Donc la Synthèse vocale, c'est un logiciel qui va vocaliser ce qu'il y a à l'écran, et donc on pourra entendre là où on navigue, et quand y a des infos qui changent.

Donc, ça il est complètement muet...

Et deuxièmement y a un joli fond blanc. Alors y a beaucoup de gens qui aiment bien, mais personnellement ça me fait mal aux yeux... donc j'ai laissé tomber.

Alors, je me suis dit, il doit y avoir une autre solution, et en deux après-midis j'ai un peu fouillé...

Sur internet, j'ai trouvé des tutoriels ... et puis, comme c'était des anciennes versions, j'ai dû un peu trifouiller dans les fichiers pour essayer de voir finalement, quels fichiers ont changé, et quelles lignes modifier pour que ça marche... (petit rire)

J'chuis aussi un peu allée sur IRC pour demander de l'aide, et ils ont été très gentils, ils m'ont aidée, (petit rire)

Voilà, donc ... par exemple ça, ça peut être une aide intéressante ... quand on a besoin d'informations aussi...

Et résultat en deux après-midis, j'ai réussi à compiler mes programmes... Donc à rajouter quelques lignes dans le code C, qu'il n'y a pas quand on passe par le logiciel. A modifier les chemins des bibliothèques qui ne se compilent pas, je me suis fait une petite bibliothèque sympa, avec tout ce qu'il faut dedans...

Et ... maintenant, j'ai besoin de faire plus que 4 petites lignes de commandes, et hop ça marche...

Je peux faire clignoter ma LED, ou ... ou, n'importe... piloter des capteurs, enfin. etc. Appuyer sur l'interrupteur... voilà.

Donc ... pareil si je veux faire des programmes, en C ou en Python... D'ailleurs j'ai remarqué que pour le Python c'est pratique, parce que, dans Notepad++ ... y a un raccourci clavier, on appuie sur une touche, et hop ça compile.

Ou parfois faut rajouter un chemin parce qu'il trouve pas certains dossiers, mais ... mais c'est super ! (léger rire)

Voilà ...

Bon, effectivement pour le web, c'est un peu plus compliqué. Par exemple pour faire les CSS, moi je vois un peu le résultat, donc j'ai une idée à peu près de ce que ça donne...

Mais premièrement c'est beaucoup plus long, parce que, je dois me concentrer pour voir les détails...

Et deuxièmement, effectivement y a des choses que je ne vois pas.

Par exemple, sur mon site, j'pensais que c'était tout joli et tout ! Et puis finalement quelqu'un m'a dit, ah ton image, elle est vachement pixelisée, et je l'avais même pas remarqué. (petit rire).

Parce que je le vois pas. Pour moi c'est des détails ... qui passent inaperçus.

on m'a aussi dit, tiens, telle couleur, ça va pas, alors que ... que moi je pensais pas que ... que ça dérangeait... Moi, c'est d'autres couleurs qui ne me vont pas ! Donc euh ... (petit rire)

Donc, chacun ses difficultés, finalement.

Après ... effectivement, bon pour naviguer dans le code, c'est peut-être un peu plus long, parce que, on ne peut pas juste jeter un coup d'œil, et hop ... mais ça va...

Comme la synthèse vocale lis rapidement, on peut quand-même s'y retrouver assez facilement...

Voilà, alors ... Sous Linux aussi, j'ai un peu ... j'ai aussi utilisé Gedit, comme traitement de texte...

Ça fonctionne aussi pas mal...

on m'a dit qu'il y a aussi d'autres solutions...

Donc, je voulais dire ... oui, souvent pour compiler, d'ailleurs c'est les mêmes lignes de commandes, sous Windows et sous Linux.

Par exemple pour Arduino y a presque rien qui change, quelques chemins et puis, comment on nomme les prises USB... Mais sinon on s'y retrouve assez facilement...

Donc ça c'est bien, c'est l'avantage de la ligne de commande...

Voilà.

Ensuite ... Par rapport aux tutoriels, effectivement quand c'est des tutoriels sur des pages web, c'est pas mal, on arrive à les lire...

Mais bon souvent ce qui est embêtant, c'est que ... maintenant c'est la mode de rajouter plein de trucs...

Alors on a ... on a de la pub, on a un petit rappel, on a des liens pour aller ... je sais pas où, on a des petits machins Twitter, Facebook, machin bidule trucs... (léger rire) E.T.C ... Pfff, des liens pour aller vers tous les chapitres... etc.

Donc, le temps qu'on arrive à ... retrouver le début de ce qu'on a envie de lire, parfois c'est ... c'est pas pratique.

Parfois on en a un peu marre, de relire à chaque fois le même début de page, ... Voilà.

Ensuite y a parfois des tutoriels PDF. Alors là ça dépend comment ils sont écrits. Y a des PDF qui sont bien lisibles, y a des PDF qui sont moyennement lisibles, par exemple les accents qui passent pas, ou les espaces qui sautent, ou ... on a l'impression que chaque mot est à la ligne... des choses comme ça, c'est pas pratique. Y a des PDF qui sont carrément totalement illisibles...

Et comme disait Shérab, les vidéos c'est pas évident, on peut écouter ce qui est dit, mais comme on ne voit pas ce qui est fait sur son ordinateur, c'est pas évident.

Parfois sur les tutoriels en page web, y a aussi des images, alors, si l'image est là juste en illustration c'est bon, si par contre il faut aller regarder dans l'image ... Ça peut être long, et ça peut, être difficile.

Voilà...

Qu'est-ce que je pourrais encore expliquer ?

Oui, je voulais parler encore, à propos de la ligne de commande... Donc sous Windows, le petit problème que j'ai c'est que je peux pas faire copier coller tranquillement, chuis obligée de prendre la souris, de cliquer avec ... le clic droit, et de chercher coller, par exemple... Pour mettre ma ligne de code, ça c'est un peu bof.

Alors que sous Linux, on peut facilement faire copier/coller avec le raccourci, c'est quand-même mieux. (petit rire)

Voilà...

Donc il est quelle heure ...

Il est 45...

Voilà, donc... moi souvent j'aime bien faire des copier/coller parce que tout retenir par cœur... C'est pas évident. (léger rire)

Donc ... faut s'habituer au début à ... à la façon dont le lecteur d'écran va lire le code...

Parce que... je pense que si je vous faisais écouter, ça vous ferait bien rigoler ! (petit rire)

Voilà...

Qu'est-ce que je pourrais dire encore...

Oui, est-ce que vous avez des questions ?

Auditeur :

Oui ... je me demandais comment se sont passées vos études d'informatique en fait, par rapport au développement ?

Irina :

J'dirais... j'ai réussi, au final à obtenir mes examens, à obtenir des notes pas trop mal, mais ... globalement c'était pas génial, 'fin c'était difficile.

Par exemple, si je parle de ... de l'année où j'ai fait de l'informatique, par exemple y avait des TP où on était censé apprendre à installer Linux, et le professeur ne savait pas qu'il existait des installations accessibles.

Donc moi pendant 4 heures j'étais là et j'attendais que les autres fassent leur installation, et j'étais assise là et j'avais rien à faire, c'était pas drôle.

Après, il m'a dit, "oui euh, je te donne un document, tu vas apprendre par cœur ce qu'il faut faire... " ouais bon... Heureusement, il a oublié de me faire passer l'interro (*interrogation*), j'étais bien contente. (rire)

Sinon ... Bon, pour certains cours j'ai eu de la chance, y a certains enseignants, qui m'ont donné leur cours. Donc j'ai pu les lire...

Y a eu aussi les cours de maths, qui ont été difficiles, comme y a plein de formules, ça passe pas trop au lecteur d'écran... j'ai dû regarder et ... il a fallu que je change les couleurs pour ... que ça ne me fasse pas mal aux yeux, etc. ...

Ça dépend vraiment de qui on a eu comme professeur, si il est d'accord de nous donner les documents... en quel format il a fait ses documents, s'il les a fait en PDF ... parfois c'est lisible, parfois pas !

Parfois, c'est plein de schémas, alors... par exemple les bases de données, c'est ... C'est des schémas avec des flèches, des cases et des trucs dans tous les sens ... Là il faut quand-même du temps...

Parfois on a carrément rien, alors, il faut essayer de recopier le cours du voisin, ou ... essayer de récupérer des feuilles écrites à la main où ... même quelqu'un qui voit, il arrive pas à lire et passer des week-ends à recopier les cours...

Parfois, c'est pas top. Parfois, on vous dit ... "mais allez à la bibliothèque, allez lire le bouquin !" Ouais (petit rire) Alors, bon ... déjà rien que pour trouver quel bouquin c'est, à quelle page, c'est déjà pas évident, Après faut le scanner, etc. C'est pas évident.

Oui, Shérab, tu voulais apporter un complément ?

Shérab :

Oui, c'est pour dire que effectivement, si on regarde ce que font les aveugles dans la vie... Donc y en a peu qui font sciences... Beaucoup en lettres, parce que c'est plus facile, plus accessible...

Et donc, si on veut, c'est vrai que si on veut des développeurs aveugles, ben y a un travail de ... en amont à faire, sur les cursus.

Donc, y a des choses qui sont ... de l'ordre technique, rendre accessible un schéma ... par exemple en informatique, ben les arbres, ça joue un rôle central ! Comment on rend accessible un arbre ? C'est pas compliqué ! Parce que il suffit de, quelque part, d'en dessiner un en relief, et une fois qu'on connaît un arbre, on les connaît tous, on pourrait dire...

Et y a d'autres difficultés qui sont plus d'ordre politique, ... et non technique !

Donc Irina parlait de livres... beaucoup de livres existent sous forme électronique, de plus en plus, et en fait on ne peut pas y accéder pour des raisons de copyright et autres...

Donc... c'est souvent possible, par négociation avec l'auteur, d'obtenir des livres, ses manuscrits, en version LaTeX ou autre... Mais ça reste quand-même extrêmement artisanal !

C'est parce que le prof qu'on a connaît... l'auteur ou autre, qu'on arrive à avoir les livres dont on a besoin.

Irina :

Voilà !

Shérab :

Les choses ne s'améliorent pas quand on fait de la recherche...

Irina :

Et souvent, quand on demande une transcription d'un bouquin, en général le temps qu'il est transcrit, on en a plus besoin, on est déjà passé à autre chose.

Shérab :

En tout cas ... effectivement ... souvent les gens qui développent, c'est souvent quand-même des gens qui ont fait des études d'informatique.

Il existe des gens qui ont appris le développement en autodidacte, mais c'est rare...

Et du coup c'est vrai que pour donner accès au développement logiciel, ben... l'un des prérequis, c'est de donner accès au cursus.

Et ça, c'est un gros travail. À la fois technique et ... on va dire ... de sensibilisation.

Irina :

Voilà !

Moi, pendant mon année d'informatique... quand je comprenais pas quelque chose dans un cours, j'allais chercher un tutoriel ... plutôt que d'essayer de lire le cours à moitié illisible, je me disais que ça irait plus vite...

Donc, heureusement qu'il y a des tutoriels quand-même !

Shérab :

Il existe des gens qui croient que faire des ressources inaccessibles, ça les protège du piratage,



Irina :

Alors que c'est pas vrai du tout. (léger rire)

Shérab :

Mais voilà, ils disent ... Par exemple, j'ai suivi un cours là sur France Université Numérique, et donc, tous les transparents étaient sous forme de PDF images.

Et j'ai demandé au prof pourquoi il avait fait ça ? Il m'a dit, "euh bah c'est parce que, si y a des gens qui veulent me copier, ça sera plus dur pour eux, au moins ils devront taper tout le texte".

Irina :

Voilà !

Voilà, et y a des professeurs aussi qui m'ont dit, "je ne veux pas te donner mon cours, parce qu'il risque d'y avoir des fautes dedans" !

Donc c'est mieux que je te donne rien du tout ! (rire) Plutôt que de risquer que quelqu'un me dise, "là tu as fait une faute là" ...

Auditeur :

Inaudible

Irina :

Ouais voilà, exactement...

Shérab :

Non, mais c'est vrai ! Enfin, le gars, le prof en question, disait : "oui y a une entreprise qui m'a piraté, certes mon cours il est sous licence libre, mais donc il est protégé par ça, mais quand-même, quand on me pirate, l'université ne me défend pas. Donc je mets mon cours sous forme pas lisible.

Irina :

Mais, nous on ne nous défend pas non plus ! (rire)

Shérab :

Est-ce qu'il y a d'autres questions ?

Irina :

Oui, est-ce qu'il y a d'autres questions ?

Auditeur :

Est-ce que rien ? Alors tu ... oui, c'est toi qui a parlé des conférences qui sont, en particulier aux RMLL, qui sont très difficiles à suivre ...

Est-ce qu'on pourrait pas demander au moins pour la prochaine fois, que quelque chose soit organisé ?

Par exemple, moi en cours j'ai eu une jeune aveugle, pendant ma carrière, et au début du cours, je lui passais le fichier de mon cours, le fichier complet, C'qui fait qu'elle suivait beaucoup mieux même que les autres !

Elle était carrément en temps réel là, et ça allait très très bien !

Et je me demande, ça serait quand-même pas très difficile, de mettre à disposition avant le début de la conférence, le fichier texte source, pourquoi pas du PDF hein ! De manière à ce que ça se passe bien ?

Irina :

Justement, les conférenciers étaient censés mettre leur présentation sur le site des RMLL en PDF  
Après ... moi j'ai dit que le PDF c'était pas forcément le format le plus adapté. Bon, j'ai réussi à faire passer le message ... comme quoi il fallait ... faire des PDF accessibles et bien balisés, donc on a mis sur le site, une espèce de recommandation en disant quel modèle il fallait utiliser dans Libre-Office, Je ne sais pas si ça a suffi et si ... les conférenciers l'on respectée, mais normalement on était censés les avoir.

Après effectivement, comme y a eu aussi des problèmes de réseau etc. on pouvait pas forcément y accéder quand on en avait besoin, mais bon ça ... ça c'est un autre problème et c'est ... on ne peut pas reprocher ça non plus, c'est les aléas des événements, voilà.

Shérab :

En tout cas, c'est clair que ça serait largement mieux que rien d'avoir les fichiers avant ...

Irina :

'Fin, en tout cas ... si pendant les cours, tous les professeurs m'avaient donné leur fichier au début du cours, voire même avant, ça aurait été un miracle, ça aurait été vraiment génial ! Ça aurait été le paradis quoi ! (rire)

Shérab :

Je peux maintenant ?

Irina :

(rire) oui (rire)

Shérab

C'est juste pour rajouter que ça résoudra pas tout, parce que, effectivement y a un premier problème, c'est la synchronisation. C'est que, c'est pas forcément évident de savoir où en est la personne...

Et l'autre chose, c'est que, bon il faudra expérimenter, mais y a, selon le contenu, on perdra peut-être ... par exemple ... si les gens mettent des copies d'écran, ça restera des images !

Et c'est pareil dans les tutoriels hein, souvent le tutoriel, pour voir où on en est, c'est des copies d'écran, et ça on l'a pas !

Donc ... Mais c'est sûr que, voilà. C'est pas pour dire qu'il ne faut pas le faire, c'est juste pour dire que ça ne résoudra pas complètement le problème, mais évidemment ça sera mieux que rien.

... Silence ...

Irina :

Une autre question ?

Auditeur :

Alors, par rapport aux présentations ... alors je suis allé voir justement... Parce que moi j'avais l'habitude de proposer, d'essayer de faire un template justement ... en Open-office Impress...

Alors, par contre effectivement, du coup le template, c'était du ... Writer... Donc c'est pas forcément très pratique, pour faire des diapositives, et c'est pas vraiment l'outil idéal...

Donc j'ai essayé de convertir ça dans ... dans Impress comme j'ai pu... On verra ce que ça va donner...

C'est vrai qu'en général les slides, on les fait un peu à la dernière minute, donc c'est tout juste si nous on les a pas encore finis au début de la conf...

C'est effectivement, pas forcément une très bonne idée, c'est un peu un tort de notre part, mais voilà.

Donc... j'ai essayé aussi de faire ça, après, les fichiers effectivement si on me les avait demandés, ils étaient disponibles au début de la conf, en tout cas ils sont prêts à être uploadés.

Shérab :

En tout cas... j'pense pas que ... on doive ... changer les pratiques des gens.  
Pasque, ben, c'est comme ça ! Je veux dire ... 'fin je me vois mal vous jeter la pierre, parce que j'ai même pas de slides, en fait. Donc c'est pas moi qui vais vous dire que c'est mal ce que vous faites...

Irina :

Oui ... on en a pas fait, comme ça le problème est réglé ! (petit rire)

Shérab :

Le truc, c'est que j'sais pas, c'est un domaine quelque part de recherche où on peut... y a encore de la place pour de la créativité.

Par exemple, est-ce que ... on doit avoir une option ... dans les logiciels qui montrent les slides, pour par exemple faire un bip au changement de slide, un bruit un peu caractéristique, qui permet qu'on sache quand est-ce qu'on change de slide... on va dire.

'Fin tout ça, c'est des choses qui ... c'est ... ouais pour moi, c'est une thématique de, presque, de recherche.

Irina :

Mais effectivement, si on pouvait aussi mettre les fichiers sources à côté des PDF ça pourrait aider.

Shérab :

Oui, ou pas.

Irina :

Ou pas, ouais.

Shérab :

Ça dépend avec quoi ils sont faits.

Irina :

Ça dépend, mouais. Ça dépend avec quoi est fait le fichier, oui. (léger rire)

Shérab :

En fait c'est toujours le ... y a toujours une double dimension hein, parce que ... y a toujours cette dimension technique.

Mais il ne faut pas se focaliser là-dessus parce que y a aussi une dimension humaine, c'est-à-dire que ...

y a des conf, que je... enfin, où j'avais pas les transparents, mais c'était pas un handicap, pasque ... le conférencier ... était suffisamment clair, pour que finalement, j'puisse m'en passer.

A part pour des URL et autre, mais ça on sait qu'on peut le retrouver après...

C'est juste que, voilà... Y a des choses qui sont pas ... accessibles, "ce bout de code", n'est pas une phrase accessible en fait.

Irina :

Petit rire

Shérab :

"Ceci", "cela" ... souvent c'est pas accessible. Donc souvent, il suffit que les conférenciers soient clairs pour qu'on y arrive, quoi.

Irina :

Une autre question ?

... Silence ...

Irina :  
C'est bon ?

Shérab :  
(petit rire) Merci (petit rire)

Irina :  
well, Merci de votre attention

(Applaudissements)

Pas sur la vidéo :

Irina  
Et en conclusion ...

(Rires du public)

Irina ;  
Si on est aveugle, ou mal-voyant, vaut mieux être geek !

(Applaudissements)

Bêtisier

- Linux = GNU/Linux
- Pour Arduino on ne contrôle pas les capteurs on récupère les infos qu'ils envoient. Par contre on peut contrôler des moteurs ou autres actionneurs ...
- dans l'IDE on peut cliquer sur des boutons pour compiler ou choisir des paramètres dans les menus.
- j'ai besoin de faire plus que 4 petites lignes de commandes = j'ai besoin de ne faire plus que 4 petites lignes de commandes
- Le python ne se compile pas il s'interprète. Donc quand on appuie sur F5 ça interprète le code.
- comment on nomme les prises USB = comment on nomme les ports

Version [en]

Yeah so I wanted to tell a few things that I found fun in these LSM. First, It's revolutions underway. I find owls.

There is one ... is that ... you may be noticed that disabled-start talking about something else than accessibility, and that I find it nice, because ultimately if we say that ... there would be a side a bit, I think ... then that's fine but it's a little branding.

And there has been additional to the conference before, currently non-disabled who talk about accessibility. And that also is cool. I think.

And the next revolution that I hope is that ... disabled begin increasingly to be developers.

And there are several reasons why I should find it nice:

first because ... ultimately it is in the best position to know what they need ...

Often this is that we have difficulties, so if we have the power to ... to solve, it is us who can really make the tools may become most appropriate.

Then ... because if you do it, it means that we will become actors solutions are used. Not only consumers but full participants. And I think it is completely aligned with the philosophy of the free ... and, yes, with a non-consumerist society, I wish ...

And also ... I think sometimes accessibility there is a side ... you know, like one might imagine, are those who do it, and currently those for whom it is done.

And then suddenly ... this one makes accessibility because "you understand them, these poor disabled ..." well.

And so, as was said in the conference in the thema ... it's not so simple as currently valid people who may need it, or because they get older, either because accidents of life make they will need it.

That's the first thing that breaks this barrier, and a second is that the main stakeholders are themselves to make accessibility, and then we will be in a world where this barrier ... no longer exist.

So now I'll tell you what we can do and what is difficult ... from my point of view of a person who see nothing at all. And then I think Irina will do the same for people who can not see very well.

So now, in terms of what we are developing:

already there, let's say, can be classified into three applications:

1. The applications from the command line. And lib (libraries).
2. Applications, as graphics interfaces
- 3., And web applications.

So when developing an application from the command line, this is not bad, not bad because you can test everything. So this is somewhere the ideal case, but even in this case ... there are anyway things that are difficult.

For example, there are things for which we do not have access, and that is frustrating. In particular ... you know, there are debuggers that display data graphically. Such as lists of lists of lists, one is able to make a representation of it ... in which we can move ... quickly. well ... and it is ... for example there is a thing called DDD, it must be "data display debugger" or something like that. well and I've always been frustrated at not having access to something like that, because eventually ... even in my stuff on the command line when I linked lists to debug, well I cry. (Light laughter.)

I am under GDB, and I see pointers, and it is not easy, you know. So ... that's the kind of applications that are missing.

Then, of course ... well when making applications with graphical user interfaces, well can not itself go exactly say how it goes. The same on your computer or mobile phone ... It's not something you can do independently ...

There are solutions, some are partial, such as environments that develop constraint.

So they say ... that ... that thing, we want to see in one place, and gives weight constraints. And wholesale ... depending on the weight we give to the system to distribute things better, but it will be worth anyway ... never like a validation by a person who sees correctly.

And the same is true for web application ... where well is a hassle ...

Already knows ... not because we can't realize if visually it's good or not. But even beyond that ... it is much more difficult for us to know ... for example, what is the CSS property in a particular place in the document.

In fact it is much easier for us than for someone who see ... we really ... I think I know no equivalent to everything ... develop tools ... in fact the former Firebug extension for Firefox, for example, has no equivalent.

And ... I've been told that in Chrome it was even better. And it was not.

So ... so this is a chore.

Another thing that is difficult is when you do network development, or even, 'fine for web development, when for example a website that communicates with another webservice and everything ... you can .. . often it is easy with something like Wireshark to watch ... stream ... Hop, we walk. It looks as flux, what is pasted is clicked over another well ... we have not that actually.

So we made the tcpdump. After there are programs who know how to reconstruct flows. But really it is not convenient.

So for the moment, that's super hard.

...

Another point, which is difficult, I think, this is all that relates to collaborative work.

Well, because there were falls in all that is web accessibility. With such github, which is, in my view, not ... hyper accessible.

That is to say that ... in the previous presentations, this afternoon, we heard that, well ... that actually forking a deposit it was just a mouse click, a branch merger was just a click away ... well, maybe (light laugh) but when you have no mouse, not well. (chuckle) it's not like that ...

So this is a bit of a chore ...

Same systems management to Redmine tickets ... and all that.

Begins to have command line interfaces for Redmine. But I think overall ... even if it is a very accessible, I really feel that it's still hard to be as effective as someone who sees.

This may be a film that I do, but I think on a project where there is a lot of bugs, many things, it's hard.

Whereas, for example, a contrario, I did not get that impression to manage e-mails with Mutt, for example. I feel like I am ... as effective and sometimes even more than someone who sees.

So maybe I make films, but here it goes.

We're talking about ... it's a feedback, so obviously there is a degree of subjectivity ...

Another tool to fashion, which is complicated for us is the pads, which are written by several persons. It is good that well squarely by the wayside with this stuff.

In any case, I have not yet found that I could use it comfortably. ...

Otherwise therefore another point ...

Yeah, I said that there is anyway things you can do, huh ... I mean use Emacs, it works very well, I would not look to give a dark impression of the table. But finally when I thought about what I wanted to tell, which came to me this is mostly a uncomplicated stuff, you know.

If nothing else that can be difficult is the documentation. well to develop we need to access the documentation.

Sometimes it's easy, when it is in textual form, regardless of format, huh. Whether LaTeX, the Texinfo of ... Markdown or another ... and it's easy ...

Modulo : some navigation in the doc, which is not always simple. Sometimes it is not easy when it's images, graphics things.

It is clear from the figure that well ... not really. (chuckle). If there is no alternative, it is not seen. ...

I also just noticed that there were fashion tutorials videos ...

well ... and it's frustrating, because we feel that more ... well, not only we have no access, but the more we feel for those who have access, it suits them, it'll be super efficient, you know.

It will give them, in a short time, a lot of information, what. So we're going somewhere ... it may give the impression that it digs a little gap.

This is not to say that we should not do it, huh ... It is rather to ask what we can find as an alternative so that we are not ... it is not too injured ...

And so in the same vein, it has emerged there for a little LSM finally I was reminded ...

conferences, well it follows not eh 'end is hard. (chuckle) ...

For example ... the speakers often they say "well, we can see that code, then it is more efficient than this," well ... probably.

But ... so there ... it may be points where we can improve things actually. if people can keep in mind that everyone does not see their slides ... Maybe they will naturally tend to say "it is clear that the" cellar ... not me .. such "is more effective because it" ...

So we may better understand ...

I wanted to say, yes, also speak also ... accessibility is not effective:

That is to say that sometimes ... there are things that are accessible to us but where it really is not as effective as the others ... I've just said ...

Another example is environments, IDE, or IDE instead. Uh, well ... the X-code but could include Eclipse, it's the same ...

Uh, yes indeed it is accessed, but the time to explore the graphs on the screen, it's complicated ...

So it is true that in that context ... it is Linux, because often things are done fairly modular and we want things to encourage people to do things really the most modular manner, one can at least create Front-end and other alternative. And we did not have ... we do not have to use a very large environment ... in a way ... a little mono-block.

Silence ... ..

What else should I tell you? ...

As I said, this is useful when it is modular, but nevertheless, it's still often anyway ... we anyway have to tinker to access things ...

As I said for the web, I have participated in the project France Digital University, so that is a platform MOOCs ...

well when I had to reproduce bugs related to the web interface it was really complicated. So I found myself using large curls, which would simulate my user actions, because I could not do otherwise. ...

So ... this is something that is quite complicated. I have no answer on how we can simplify this, but ... I agree that a bit here, so that if there are those who have the ideas ... it makes emerge ...

And here more or less what I had to say ...  
So I'll turn it over to Irina. So that it can turn ...  
Unless you want ask questions now? In fact I do not know if ...

Silence ... ..

OK, well listen ...

Irina:

So ... thank you for giving me the floor ...  
So here I am Irina Lambla I am sight impaired and I try to develop a little bit...

So I tried different things during my studies ... or personally ...  
Then I noticed that indeed all, IDEs, frameworks ... all this is often not obvious.  
Or it is not accessible at all ... or it is a very accessible, but it happens not to move in certain things, we anyway have to click with the mouse to move around ... some areas for example ...  
And often the color can not be changed, or are not well suited and therefore, it's fast enough eyes hurt, when we try to look to find something.

So ... I've noticed that often when we do things from the command line, it goes much better, or with a word processor.  
For example, I use Notepad++, and ... even if I do not see well, I like anyway have syntax highlighting, because it helps a lot. Especially when it's the code that someone else has done, (chuckle) to navigate ...

And then once I've done my little code, I compile from the command line, I can read errors, I can collect the order that I made just before, etc..  
And in general, it works pretty well!

For example, I bought an Arduino recently... an IDE like that, you can start for beginners and just click on the buttons to start.  
So, first the speech level, it does not work at all ...  
So Speech is a software that will vocalize that there are on the screen, so we can hear where it sails, and when there is information that changes.  
So it is completely silent ...  
And secondly there is a nice white background. While there are many people who like, but personally it hurts my eyes ... so I gave up.  
So I thought, there must be another solution, and I searched a bit ...  
On the internet I found some tutorials ... and then, as was the old versions, I had a little tampering with the files to try to finally see which files have changed, and which rows to modify that it works ... (chuckle)  
I also went on IRC to ask for help, and they were very nice, they helped me (giggle)  
Here, for example ... so that, it can be an interesting ... help when you need information also ...



And result is that I managed to compile my programs ... To add some lines in C code. To change the paths of libraries that did not compile, I made a nice little library, with everything you need in ...  
And ... now I need to do more than 4 small command line, and quickly it works ...  
I do my LED flash, or ... or ... any control sensors, finally. etc.. Press the switch ... here.

So ... like if I want to program in C or Python ... In fact I noticed that for Python is very convenient, because in Notepad++ ... there is a keyboard shortcut, you press a button, and it compiles.  
Or sometimes need to add a path because it is not certain files, but ... but it's great! (chuckle)

Here it is ...

Well, actually for the web, it's a little bit more complicated. Eg for CSS, I see a little result, so I have an idea about what happens ...

But first it is much longer, because I have to concentrate to see the details ...

And secondly, yes there are things I do not know.

For example, on my site, I thought it was all nice! And then finally someone told me, ah your image, it's really pixelated, and I had not even noticed. (chuckle).

Because I do not see it. For me it is ... details that go unnoticed.

Someone also told me, well, this color, it will not suit with others, then that ... that I thought ... not that it bothered me ... is that other colors do not suit me ! So uh ... (chuckle)

So, everyone's problems, eventually.

After ... actually, it is good for navigating into the code, perhaps a little longer, because we can not just take a look and quickly ... but it will ...

As the speech read quickly, we can anyway easily navigate ...

Well, then ... Linux also, I just ... I also used Gedit as word processing ... It also works fine ...

I was told that there are also other solutions ...

So I mean ... yes, often to compile, moreover it is the same command line for Windows and Linux.

For example, Arduino, there is almost nothing that changes some paths and then how USB ports called ... But if we found it quite easily ...

So that's good, that's the advantage of the command line ...

That's it.

Then ... Compared to tutorials, when it is actually tutorials on web pages is not bad, you get to read ...

Good but often what is annoying is that ... now it's fashionable to add stuff ...

So we were ... the pub was a little reminder, we have links to go ... I do not know where it was small stuff Twitter, Facebook, foo foo stuff ... (chuckle ) and so on ... Pfff, links to go to all chapters ... etc..

So the time we get to ... find the beginning of what we want to read, sometimes it's ... it's not practical.

Sometimes you get a little tired to reread each time the same start page ... Here.

Then there sometimes PDF tutorials. So then it depends how they are written. Are PDF which are readable by a PDF that is readable medium, such as accents that go not, or spaces that jump, or ... you get the impression that every word is the line ... things like that, it is not practical. Are PDFs that are downright unreadable ...

And as said Sherab, video is not clear, you can listen to what is said, but as it is not clear what is done on the computer, it is not obvious.

Sometimes tutorials web page, it also has pictures, so if the image is just illustration is good if you have to go against by looking in the picture ... It may be long, and it can be difficult.

Here it is ...

What I could even explain?

Yes, I wanted to talk again about the command line on Windows ... So, the little problem I have, is that I can not do copy / paste quietly I am obliged to take the mouse to click with right click ... and seek paste, for example ... to my line of code, it is a bit blah.

While under Linux, you can easily copy / paste with the shortcut is anyway better. (chuckle)

Here it is ...

So what time is it ...

It is 45 ...

Here, so ... I often I like to copy / paste because remember by heart ... It is not obvious. (chuckle)

So ... to get used to at first ... how the screen reader will read the code ...

Because ... I think if I made you listen, it would make you a good laugh! (chuckle)

Here it is ...

What can I say more ...

Yes, do you have questions?

auditor:

Yes ... I was wondering how were your computer studies actually compared to development?

Irina:

I would say ... I succeeded to get my final examinations, obtain notes not too bad ... but overall it was not great, 'end it was difficult.

For example, if I say ... the year I made the computer, for example it was heavy when we were supposed to learn how to install Linux, and the teacher did not know that there were accessible facilities.

So me during 4 hours I was there and I waited while others were doing their installation, and I was sitting there and I had nothing to do, it was not funny.

Afterwards, he told me, "Yes ah, I give you a document, you will learn

by heart what to do ... "yeah right ... Fortunately, he forgot to send me the interro (interrogation), I was glad (Laughter).

Otherwise ... well, for some courses I was lucky, there were some teachers who have given me their course. So I could read ...

I also had math courses, which were difficult, as there is plenty of formulas, it goes too the screen reader ... I had to look ... and it took me to change colors for ... it does not hurt my eyes, etc.. ...

It really depends on who we had as a professor, if he agreed to give us documents in any format ... he made his documents, he has made PDF ... sometimes it is readable, sometimes not!

Sometimes it is full of patterns, so ... eg databases is ... It's diagrams with arrows, boxes and stuff all over the place ...

Sometimes it was just nothing, then, try to copy the course of neighbor ... or try to retrieve handwritten where ... even someone who sees leaves, sometimes not to read and spend weekends copying ...

Sometimes it's not on top. Sometimes they tell you ... "but go to the public library, read the book!"

Yeah (chuckle) So good already ... just to find out what book it is, which page is not already obvious After the scanner, etc.. It is not obvious.

Yes, Sherab, you wanted to add?

Sherab:

Yes, that is to say that actually, if you look at what the blind in life ... So there are few who do science ... Many in letters, because it is easier, more accessible.

And therefore, it is true that if we want blind developers... Well, currently work ... upstream to do the course.

So there are things that are ... technically, make available a pattern ... eg computer, well... trees, it plays a central role! How it makes available a tree?

It's not complicated! Because just somewhere to draw a relief, and once you get a tree, we know them all, one might say ...

And there are other problems that are more political, not technical ...!

So Irina has been talking about books... A lot of books in electronic format, more and more, and in fact can not be accessed for reasons of copyright and other ...

So ... this is often possible, by negotiation with the author, to get books, manuscripts in LaTeX format or another one... But it's still very own craft!

This is because the teacher we know ... the author or other, which happens to have the books you need.

Irina:

Here!

Sherab:

Things do not improve when doing research ...

Irina:

And often, when asked a transcript of a book, usually the time it is transcribed, we need the update, we've done something else.

Sherab:

Anyway ... actually ... often people who develop, it is often when even people who have studied computer science.

There are people who have learned self-development, but it is rare ...

And suddenly it is true that to give access to the software development, well ... one of the prerequisites is to provide access to the curriculum.

And that is a big job. Both technical and ... let's say ... awareness.

Irina:

Here!

Me, during my years of computer ... when I did not understand something in class, I was going for a tutorial ... rather than trying to read over half illegible, I thought it would be quicker ...

So fortunately there has tutorials anyway!

Sherab:

There are people who believe that making inaccessible resources, it protects them from piracy,

Irina:

While this is not true at all. (chuckle)

Sherab:

But now, they say ... For example, I took a course there on France Digital University, and therefore, all the slides were as PDF images.

And I asked the teacher why he did it? He told me, "ah bah is because if there are people who want to copy me, it will be harder for them, at least they will have to type all the text."

Irina:  
Here!

Here and there are also teachers who said, "I do not want to give you my course, because it may have errors in!"

So it's better that I give you nothing! (laughs) Rather than risk someone to tell me, "There you have made a mistake" ...

auditor:  
inaudible

Irina:  
Yeah that's exactly ...

Sherab:  
No, but it's true! Finally, the guy, the teacher in question, said: "Yes there is a company that has hacked me, my course is certainly under a free license, but so it is protected by it, but anyway, when I am pirated, the university does not defend me. So I put my course in not readable.

Irina:  
But we are not defending us either! (Laughter)

Sherab:  
Any other questions?

Irina:  
Yes, any other questions?

auditor:  
Is that nothing? Then you ... yes, it was you who spoke conferences that are particularly LSM, which are very difficult to follow ...  
Are we could not ask for at least the next time that something could be organized?  
For example, me being young I had a blind during my career, and the beginning of the course, I passed him the file of my course, the full file that it followed much better as well as more!  
It was downright live there, and it went very well!  
And I wonder, it would anyway not very difficult to make available before the start of the conference, the source text file, why not in PDF! So that it goes well?

Irina:  
Precisely, the speakers were supposed to give presentation on the LSM site in PDF  
After ... I said that the PDF was not necessarily the most suitable format. Well, I managed to get the message ... like what it was ... make PDF accessible and well marked,  
so we put on the site, a kind of recommendation saying what model it was necessary to use in self-Office, I do not know if it was enough ... and if the speakers respected it, but normally we were supposed to have.  
After, actually, as there was also network problems etc.. could not necessarily access it whenever we needed it... that's another issue and that is ... you can not blame it either, it's the vagaries of events, that .

Sherab:

In any case, it is clear that it would be far better than nothing to have the files before ...

Irina:

Well, anyway ... if during the course, all the teachers had given me their file at the beginning of the course, or even before, it would have been a miracle, it would have been really great! It would have been paradise! (Laughter)

Sherab:

I can now?

Irina:

(laughter) yes (Laughter)

Sherab

This is just to add that it will not solve everything, because actually the first problem is the timing. That it is not necessarily clear where is the person ...

And the other thing is that, well he will have to experiment, but there was, according to the content, you may lose ... for example ... if people put screenshots, it will remain the pictures!

And so on in tutorials, tutorial often to see where we are, it's screenshots, and it was not!

So ... But it is sure that it is. This is not to say that we should not do this, this is just to say that it does not completely solve the problem, but obviously it will be better than nothing.

Silence ... ..

Irina:

Another question?

auditor:

So, compared to presentations ... so I just went to see ... Because I was used to propose to try to make a template ... just in Open Office Impress ...

Then, by effectively against, suddenly the template, it was the ... Writer ... So it's not necessarily very practical to make slides, and it is not really ideal ...

So I tried to convert it into Impress ... as I could ... We'll see how it goes ...

It is true that in general the slides, they are quite a bit done at the last minute, so it's just if we they were not yet finished at the beginning of the conf ...

This is actually not necessarily a good idea, it's a bit the wrong way, but here it goes. So ... I also tried to do that on the files, actually if I had requested, they were available at the beginning of the conf, in any case they are ready to be uploaded.

Sherab:

Anyway ... not that ... we should I think ... change the practices of people.

Because, well, that's how! I mean ... Well, I do not see you throw a stone, because I even have slides, actually. So it is not tell you that it's wrong way, what you do ...

Irina:

Yes ... we did not, how the problem is solved! (chuckle)

Sherab:

The thing is that I don't know, this is an area of research somewhere where you can ... there is still a room for creativity.

For example, is that ... there must be an option in the software ... that show slides, for example to make a beep change slide, a little noise feature, which allows you to know when do we change slide ... we'll say.

Well, of all this is that things ... yeah ... it's for me, it's a thema, almost, of research.

Irina:

But yes, if you could also put the source files in addition to PDF, it might help.

Sherab:

Yes or no.

Irina:

Or not, yeah.

Sherab:

It depends on what they are made with.

Irina:

It depends, yeah. It depends on what is done with the file, yes. (chuckle)

Sherab:

In fact, it is always ... always has a dual dimension huh, because ... there is still the technical dimension.

But do not focus on it because it also has a human dimension, that is to say ...

currently conf, I ... well, I had not transparent, but it was not a handicap, Because ... the speaker ... was sufficiently clear so that ultimately I could without.

Except for URLs and other, but that, we know we can find it later ...

It's just that, that ... There are things that are not available ... "this piece of code" is not an available sentence.

Irina:

giggle

Sherab:

"This", "that" ... it is often not accessible. So often, it is sufficient that the speakers are clear to let you understand.

Irina:

Another question?

Silence ... ..

Irina:

Is it OK?

Sherab:

(chuckle) Thanks (chuckle)

Irina:  
well, thanks for your attention

(Applause)

Not on the video:

Irina  
And finally ...

(Laughter from audience)

Irina;  
If you are blind or visually impaired, you 'd better be geek!

(Applause)

Bloopers

Linux = GNU / Linux

Arduino is not controlled sensors information they send is recovered. By cons can be controlled motors or other actuators ...

in the IDE can click buttons or choose to compile the settings in the menus.

I need to do more than 4 small command line = I need not do that 4 small command line

Python does not compile it interprets. So when you press F5 it interprets the code.

how are said USB ports = how are said ports